

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SERMAYE YETERLİLİK RASYOSU
İLE BAZI MAKRO DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ, 2006-2016**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ömer ALACA

İktisat Anabilim Dalı

İktisat Programı

EYLÜL 2017

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SERMAYE YETERLİLİK RASYOSU
İLE BAZI MAKRO DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ, 2006-2016**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Ömer ALACA
412121018**

İktisat Anabilim Dalı

İktisat Programı

Tez Danışmanı: Doç . Dr. Saime Suna KAYAM

EYLÜL 2017

Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 412121018 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Ömer Alaca, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterlilik Rasyosu ile Bazı Makro Değişkenler Arasındaki İlişki, 2006-2016" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Doç. Dr. Saime Suna KAYAM**.....
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Yrd. Doç. Dr. Resul AYDEMİR**.....
İstanbul Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Fuat ERDAL.....
İbni Haldun Üniversitesi

Teslim Tarihi : 6 Eylül 2017
Savunma Tarihi : 20 Eylül 2017

Aileme,

ÖNSÖZ

Tez yazma hususunda beni teşvik eden değerli danışman hocam **Doç. Dr. Saime Suna KAYAM**'a teşekkürlerimi sunarım.

Mayıs 2017

Ömer ALACA

İÇİNDEKİLER TABLOSU

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER TABLOSU	ix
KISALTMALAR	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xvii
SUMMARY	xix
1. GİRİŞ	1
1.1. Tezin Amacı	3
1.2. Tezin Önemi	3
2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI	5
3. TÜRK FİNANS SEKTÖRÜ	11
3.1. Türk Finans Sektörünün Genel Yapısı	11
3.2. Türk Bankacılık Sektörünün Genel Yapısı	11
3.2.1. Türk bankacılık sektörünün tarihi gelişimi	12
3.2.1.1. 1980'e kadar olan dönem	12
3.2.1.2. 1980 sonrası dönem.....	15
3.2.2. Türk bankacılık sektörü mevcut durumu ve oranları	17
3.2.2.1. Banka sayısı.....	17
3.2.2.2. Şube sayısı.....	18
3.2.2.3. İstihdam	19
3.2.2.4. Eğitim durumuna göre çalışan sayısı.....	20
3.2.2.5. Cinsiyete göre çalışan sayısı.....	20
3.2.2.6. Nüfus başına çalışan ve şube sayıları	21
3.2.2.7. Bankacılık sektörü bilanço göstergeleri	22
4. SERMAYE YETERLİLİK RASYOSU	25
4.1. Sermaye Yeterlilik Rasyosu Tanımı ve Formülü	25
4.2. Basel Komitesi - Sermaye Yeterlilik Rasyosu Düzenlemeleri.....	25
4.3. Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterlilik Oranı	27
5. UYGULAMA	29
5.1. Veriler.....	29
5.2. Model Ve Bulgular	34
6. SONUÇ	45
6.1. Değerlendirme	45
6.2. Sonuç ve Öneriler	46
KAYNAKÇA	49
EKLER	53
ÖZGEÇMİŞ	57

KISALTMALAR

ARDL	:Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model
BCBS	:Basel Committee on Banking Supervision
BDDK	:Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BİST	:Borsa İstanbul
GMM	:Genelleştirilmiş Momentler Metodu
ROA	:Aktif Karlılığı
ROE	:Özkaynak Karlılığı
SYO	:Sermaye Yeterliliği Oranı
SYR	:Sermaye Yeterlilik Rasyosu
TBB	:Türkiye Bankalar Birliği
TBS	:Türk Bankacılık Sistemi
TCMB	:Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TMSF	:Tasarruf ve Mevduat Sigorta Fonu
TP	:Türk Parası
VAR	:Vector Autoregression
YP	:Yabancı Para

TABLolar LİSTESİ

Sayfa

Tablo 3.1: Türk Bankacılık Sisteminde Banka Sayısı	17
Tablo 3.2: Türk Bankacılık Sisteminde Şube Sayısı.....	18
Tablo 3.3: Türk Bankacılık Sisteminde Çalışan Sayısı.....	19
Tablo 3.4: Eğitim Durumuna Göre Çalışan Sayısı.....	20
Tablo 3.5: Banka Türlerinde Cinsiyete Göre Çalışan Sayısı	21
Tablo 3.6: Eğitim Durumu ve Cinsiyete Göre Çalışan Sayısı.....	21
Tablo 3.7: Kişi Başına Düşen Şube ve Çalışan Sayıları	22
Tablo 3.8: TBS'de Faaliyet Gösteren Bankaların Bilanço Yapısı Rasyoları.....	22
Tablo 3.9: Bankacılık Sektörü Bilanço Göstergeleri (Milyon TL)	23
Tablo 3.10: Bankacılık Sektörü Bilanço Göstergeleri	24
Tablo 4.1: Bankacılık Sektörü Sermaye Yeterliliği Rasyoları.....	27
Tablo 5.1: Kullanılan Verilere Ait İstatistikler	29
Tablo 5.2: Değişkenlere Ait İstatistikler ve Kritik Değerler	36
Tablo 5.3: Değişkenlere Ait İstatistiki Çıktılar	37
Tablo 5.4: SYR ve LNTOPAL Test Sonuçları	38
Tablo 5.5: SYR ve LNGDP Test Sonuçları	39
Tablo 5.6: SYR ve LN_UBSA Test Sonuçları.....	40
Tablo 5.7: SYR ve LNMEV Test Sonuçları	40
Tablo 5.8: SYR ve LNTOPKRE Test Sonuçları.....	41
Tablo 5.9: SYR ve LNNETKAR Test Sonuçları	42
Tablo 5.10: SYR ve LNTOPAK Test Sonuçları	43
Tablo 5.11: SYR ve LNENF Test Sonuçları.....	44

GRAFİKLER LİSTESİ

Sayfa

Grafik 3.1: Yıllar İtibariyle Banka Şube Sayısı.....	18
Grafik 3.2: Yıllar İtibariyle Banka Çalışan Sayısı.....	19
Grafik 5.1: Sermaye Yeterlilik Rasyosunun Gelişimi (%).....	30
Grafik 5.2: Takipteki Alacakların Gelişimi (Milyar TL).....	30
Grafik 5.3: Toplam Aktifler ve Krediler (Milyon TL).....	31
Grafik 5.4: Şube Sayısı.....	31
Grafik 5.5: Mevduatın Gelişimi (Milyon TL).....	32
Grafik 5.6: Enflasyonun Gelişimi (%).....	32
Grafik 5.7: Net Karın Gelişimi (Yıllık Kümülatif).....	33
Grafik 5.8: GDP Zincirlenmiş Hacim Endeksi.....	33
Grafik 5.9: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri.....	38
Grafik 5.10: Verilen Şok Karşısında LNGDP'nin SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNGDP'ye Karşı Tepki Fonksiyonları.....	39
Grafik 5.11: Verilen Şok Karşısında LN_UBSA'nın SYR'ye Karşı Tepki Fonksiyonu.....	40
Grafik 5.12: Verilen Şok Karşısında LNMEV'in SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNMEV'e Karşı Tepki Fonksiyonları.....	41
Grafik 5.13: Verilen Şok Karşısında LNTOPKRE'nin SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNTOPKRE'ye Karşı Tepki Fonksiyonları.....	42
Grafik 5.14: Verilen Şok Karşısında LNNETKAR'ın SYR'ye Karşı Tepki Fonksiyonu.....	43
Grafik 5.15: Verilen Şok Karşısında SYR'nin LNTOPAK'a Karşı Tepki Fonksiyonu.....	44

TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE SERMAYE YETERLİLİK RASYOSU İLE BAZI MAKRO DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİ, 2006-2016

ÖZET

Finansal sistem içerisinde büyük bir paya sahip olan bankalar ve bankacılık sistemi finansal sistemin temel yapı taşı olmasından dolayı ülke ekonomilerinde de önemli bir yer tutmaktadır. Temel fonksiyonu fon fazlası bulunan tasarruf sahiplerinden topladıkları fonları, bu fonlara ihtiyaç duyan taraflara aktarmak olan bankalar finans sektörü ile reel kesim arasında köprü vazifesi görmektedir. Güven esasına dayalı bir yapısı olan bankacılık sektörünün sağlamlığı finansal sistem ve ekonomi için büyük önem arz etmektedir. Dolayısı ile bankaların sağlamlık derecelerini ölçmek için düzenleyici ve denetleyici kurumlar, derecelendirme kuruluşları ve araştırmacılar tarafından kullanılan temel gösterge Sermaye Yeterliliği Rasyosu (SYR) dur. SYR bankanın elinde bulundurduğu özkaynak ile yaptığı faaliyetler nedeniyle aldığı riskleri karşılayabilme potansiyelini göstermektedir. Dolayısı ile SYR değeri yükseldikçe sağlamlık artmakta, azaldıkça sağlamlık azalmaktadır. Ancak SYR'nin çok yüksek olması da bankalar tarafından istenmez çünkü bu durumda banka sahip olduğu özkaynağa rağmen yeterince faaliyet yapamamış ve alabileceği riski alamamış demektir. Dolayısı bankalar bir taraftan sağlamlık göstergesi olduğu için SYR'yi yüksek tutmaya çalışırken diğer taraftan da karlılıklarını yükseltebilmek için faaliyetlerini artırarak daha düşük SYR ile çalışmak zorunda kalmaktadırlar.

Bu çalışmada Türk Bankacılık sektörü için Vektör Otoregresyon (VAR) ekonometrik modeli kullanılarak SYR ile bankacılığın temel gelişim ölçümleri ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçmek amaçlanmıştır. Bu amaçla yapılan analizlerde 2006-2016 dönemi için bankacılık sektörüne ilişkin SYR, toplam krediler, toplam mevduatlar, takibe dönüşen net alacaklar, şube sayısı, bankacılık sektörü aktif büyüklüğü, net kar, GDP ve enflasyon verileri kullanılmıştır. Analiz sonucunda; GDP, krediler, mevduat ile SYR arasında karşılıklı anlamlı ilişki bulunmuştur.

Takipteki alacaklar ve enflasyon ile SYR arasında ise karşılıklı anlamsız ilişki bulunmuştur. Bankacılık sektöründe karı artırmak için faaliyetleri artırmak gerekmektedir. Başka bir deyişle aktifi büyütmek için risk almak gerekmektedir.

THE RELATIONSHIP BETWEEN CAPITAL ADEQUACY RATIO AND SOME MACRO VARIABLES IN TURKISH BANKING SYSTEM, 2006-2016

SUMMARY

Banks and the banking system, which have a large share in the financial system, have an important place in the country's economy as it is the basic building block of the financial system. Banks whose main function is to transfer the funds they collect from the depositors with the surplus funds to those who need them are as a bridge between the financial sector and the real sector. The integrity of the banking sector, which is a structure based on trust, is of great importance to the financial system and the economy. Hence, the main indicator used by regulatory and supervisory agencies, rating agencies and researchers to measure the robustness of banks is the Capital Adequacy Ratio (CAR). CAR shows the potential to meet the risks it receives due to the activities it has done with its equity capital held by the bank. Therefore, as the CAR increases, the stability increases, and as the CAR decreases, the stability decreases. But the fact that the high CAR is not wanted by the banks because in this case the bank has not been able to do enough activity despite the equity it has and can not take the risk that it can take. As a result, banks are forced to work with lower CAR by increasing their activities to increase their profitability and try to keep SYR higher because it is a solid indicator.

In this study, it is aimed to measure the relationship between CAR and basic development measures banking and macroeconomic variables using Vector Autoregression (VAR) econometric model for Turkish Banking sector. In the analyzes made for this purpose, for the period of 2006-2016, the datas for the banking system, CAR, total loans, total deposits, net receivables, number of branches, asset size and net profit of banking sector and macroeconomic variables as GDP and inflation datas were used. As a result of analysis; mutual causality between CAR and GDP,loans,deposits is significant. Therefore, mutual causality between CAR and non- performing loans, inlation is insignificant. In Banking Sector it is

necessary to increase the activities to improve profitability. In other words to take risk is necessary to enlarge asset size.

1. GİRİŞ

Finans, ihtiyaç duyulan fonların uygun şartlarda sağlanması ve etkin bir şekilde kullanılmasıyla ilgili faaliyetler; finans sektörü ise tüm bu faaliyetlerin yer aldığı ortak alan olarak tanımlanmaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de finansal sistemin en önemli paydaşı bankalardır. Bankacılık sektörünün büyüklüğü finansal sistemin %90’ından fazlasını oluşturmaktadır. Finansal sistemin temel yapı taşları olan bankalar ve bankacılık sistemi ülke ekonomilerinde önemli bir yer tutmaktadır. Bir ülkedeki bankacılık faaliyetleri ile ekonomik sistem ve reel sektör arasında yakın ilişki vardır. Bu nedenle bankacılık sektöründe yaşanan gelişmeler, trendler ve verilerde oluşan değişimler araştırmacılar tarafından dikkatle takip edilmekte ve üzerinde çalışılmaktadır.

Türk Bankacılık Sistemi 80’li yıllarda yaşanan dışa açılma ve finansal serbestleşme süreci sonrasında hızla gelişim göstermiştir. Ancak piyasa faiz hadlerinin yüksek olması, tasarruf eğiliminin düşük olması nedeniyle 1990’lı yılların sonuna kadar bankalar genelde topladığı mevduatı varlıkları içerisinde hazine kağıtlarına yatırım yapmak amacıyla kullanmışlardır. Bir anlamda bankalar T.C Hazinesini finanse etmişlerdir. Bu durum kredi hacminin büyümesini engellemiş, bankaların reel sektöre olan desteğinin sınırlı olmasına sebep olmuştur. Türkiye’de 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan finansal krizler sonrasında bankacılık sektörünün yeniden yapılandırma programının uygulamaya alınması ve ekonomi yönetiminde istikrarın sağlanması ile piyasa faizleri hızla gerilemiştir. Faizlerde yaşanan bu düşüş ve sağlanan ekonomik koşullar bankacılık sektörüne olumlu etki yapmış ve kredi kanalları açılmaya başlamıştır. Bankalar topladıkları mevduatla, daha fazla kredi kullandırmaya istekli olmuşlardır. Diğer bir deyişle sektörde mevduatın krediye dönüşüm oranı hızla artmaya başlamıştır.

Bankalar itibari kuruluşlar olduğundan ve finansal piyasaları domine etmelerinden dolayı, sektörde yaşanacak olumsuzluklar reel sektöre de yansımakta ve çalkantılara sebep olmaktadır. Bankaların kuruluş şartlarını, faaliyet alanlarını belirlemek ve mevduat sahiplerinin haklarını korumak için hazırlanmış olan Bankacılık Kanunu

Türkiye'deki son hali 5411 sayılı Bankacılık Kanunudur. Kanunun Amaç başlıklı 1. Maddesinde "Bu Kanunun amacı, finansal piyasalarda güven ve istikrarın sağlanmasına, kredi sisteminin etkin bir şekilde çalışmasına, tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerinin korunmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir." şeklinde belirtilmiştir.

İlgili kanunun Sermaye Yeterliliği başlıklı 45. Maddesinde "Bu Kanunun uygulanmasında maruz kalınan riskler nedeniyle oluşabilecek zararlara karşı yeterli özkaynak bulundurulması sermaye yeterliliğini ifade eder. Bankalar, Kurum tarafından düzenlenecek yönetmelikte öngörülen usul ve esaslara göre yüzde sekiz oranından az olmamak üzere belirlenecek sermaye yeterliliği oranını hesaplamak, tutturmak, idame ettirmek ve raporlamak zorundadır." şeklinde ifade yer almaktadır. Burada ifade edilen Kurum, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)'dır ve BDDK bankaların mali bünyelerinin sağlamlığını sermaye yeterliliği oranı/rasyosu (SYR) ile ölçmekte ve bu oranın uluslararası düzenlemelere uygun olarak %8'den fazla olmasını beklemektedir.

Sermaye Yeterlilik Oranı, en basit tanımı ile bankanın Yasal Özkaynak tutarının Risk Ağırlıklı Varlıklara bölünmesi ile elde edilmektedir. BDDK her ne kadar kanunla minimum sermaye gereksinimi için SYR üzerine %8 alt sınırı koymuş olsa da hedef rasyo uygulaması ile SYR'yi %12'den düşük hesaplayan bankaların belirli faaliyetlerini (örneğin yeni şube açma) kısıtlamakta ve kısa sürede SYO oranını hedef oranın üzerine çıkarmasını istemektedir. Banka yeni sermaye koymak ya da risk ağırlıklı varlıklarını azaltmak suretiyle rasyosunu istenen seviyeye getirmek zorundadır.

Banka performansının temel göstergesi olan SYR'yi etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik olarak çeşitli çalışmalar literatürde yer almaktadır. Bu çalışma Türk Bankacılık Sektöründe sermaye yeterlilik rasyosu (SYR) ile bazı makro değişkenler arasındaki ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu ilişkiler ortaya konduktan sonra banka yönetimleri ve düzenleyici kurumlar için SYR tahminleri yapılmasına katkı sağlaması dolayısı ile karar verme sürecine destek sağlaması beklenmektedir.

Tezin Giriş bölümünü Literatür Araştırması takip etmektedir. Sonrasında Türk Finans Sektörünün anlatıldığı 3. Bölüm ve sermaye yeterlilik rasyosunun detaylı anlatıldığı ve Basel kriterlerinin irdelendiği 4. Bölüm yer almaktadır. 5. Bölümde ise

analiz veri ve sonuçlarının yer aldığı Uygulama kısmı takip etmektedir. Uygulama bölümündeki analiz çıktıları üzerinden yapılan değerlendirmelerin bulunduğu Sonuç bölümü ile tez çalışması tamamlanmaktadır.

1.1. Tezin Amacı

Türk Bankacılık Sektörü 1980’li yıllarda yaşanan finansal serbestleşmeden sonra hızla gelişmeye başlamış ancak asıl büyüme atılımını faizlerin düşük seyrettiği, ekonomik ve siyasi istikrarın sağlandığı 2000’li yıllarda gerçekleştirmiştir. 2000 ve 2001 ekonomik krizlerden sonra yeniden yapılandırılan bankacılık sektörü bu yıllarda kredi kanallarını aktif olarak kullanmış ve mevduatın krediye dönüşüm oranını oldukça yüksek seviyelere çıkarmıştır. Bankaların kredilendirme faaliyetlerini artırmaları, daha fazla risk almalarına, dolayısıyla sermaye yeterlilik rasyolarının daha düşük seviyelere gerilemesine neden olmuştur. Bu durumda Sermaye Yeterlilik Rasyosunu etkileyen faktörleri belirleme önem kazanmıştır. Tezin amacı sermaye yeterlilik rasyosunu etkileyen makro değişkenleri tespit etmektir. Tez’de “Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterlilik Rasyosu 2006-2016 döneminde nasıl bir seyir izlemiştir? Kredi vermeye daha istekli olan sektörün aldığı riskler hangi düzeyde sahip oldukları özkaynak ile karşılanabilmektedir? Basel II düzenlemelerinin rasyo hesaplamalarına etkisi hangi düzeyde olmuştur? SYR ile net kar, kredi büyümesi, aktif kalitesi ve şube sayısı arasında anlamlı bir ilişki söz konusu mudur? İmalat sektörü ağırlıklı bir ekonomiye sahip gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye’de reel sektörün performansı ile SYR arasında nasıl ilişki vardır? Şube sayısını artırmanın SYR’ye etkisi nedir? GDP ve enflasyonun bankacılık sektörü kredi hacmine ya da SYR üzerine bir etkisi var mıdır?” gibi sorulara cevap aranacaktır.

1.2. Tezin Önemi

Türkiye’de finansal sistem banka ağırlıklı bir yapıdadır, diğer bir deyişle bankacılık sektörü sistemin temel taşıdır. Dolayısı ile finansal sistem ile bir anlamda bankacılık sektörü ile ülke ekonomisi arasında yakın bir bağ bulunmaktadır. Bankacılık sektörü ne kadar güçlü ve sağlam olursa ülke ekonomisi de o kadar sağlam ve her türlü şoka dayanıklı halde olacaktır. Bu olguyu 2009 küresel ekonomik krizinde hem Türkiye hem de dünya test etmiştir. Ayrıca bankacılık güven ve itibar üzerine kurulu bir

yapıdadır. Üretim yapan bir fabrikanın sıkıntılar yaşaması muhtemelen sadece o şirketin iflası ile sınırlı kalacaktır. Ancak bankacılık sektöründeki bir bankada meydana gelebilecek olumsuz bir durum bir anda ülke ekonomisini alt üst eden finansal sistemin tümünden çökmesine neden olabilecek bir krize dönüşebilir. Bu nedenle bankalar sağlam bir mali yapıya sahip olduklarını merkezi otoritelere ve yatırımcılara bildirmek zorundadırlar.

Bankaların sağlamlık derecelerini gösteren temel gösterge Sermaye Yeterlilik Rasyosu'dur. Bu gösterge bankanın yaptığı faaliyetlerden ötürü maruz kaldığı riskleri elinde tuttuğu özkaynak ile hangi düzeyde karşılayabildiğini göstermektedir. Özellikle 2002 yılından beri, hızla gerileyen SYR'yi etkileyen içsel ve dışsal faktörleri belirlemek ve gelecek projeksiyonlarını bu bilgiler ışığında hazırlamak banka yönetimine ve denetleyici mekanizmalara fayda sağlamaktadır. Ayrıca bu faktörler arasındaki ilişkinin irdelenmesi konunun daha net ortaya konmasına yardım edecektir.

Gelecek planlaması yapan bankaların daha sağlıklı tahminler yapabilmesi için sermaye yeterliliği rasyosuna etki eden faktörlerin neler olduğunu belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu bilgi banka yöneticilerinin alacakları kararların daha isabetli olmasını sağlayacaktır. Daha isabetli karar hem bankanın karlılığını artıracak hem de finansal sistemin daha sağlıklı işlemesine katkı sağlayacaktır.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Literatürde yer alan çalışmalarda banka büyüklüğü, varlık getirisi, kredi karşılıkları, mevduat ve riskli varlıklar gibi kalemlerin sermaye yeterlilik oranı üzerinde etkili olup olmadığı araştırılmıştır (Okuyan, 2013). Ayrıca makro büyüklüklerin sermaye yapısına etkisinin incelendiği bazı çalışmalar da mevcuttur.

Coşkun, Güngör ve Çodur (2015) Türkiye’de faaliyet gösteren ve Borsa İstanbul (BİST)’de işlem gören sınai sektörü işletmelerinin, sermaye yapısı konusunda aldıkları işletmeye özgü faktörlerin kaldıraç oranlarının olan etkisi tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmada 110 sınai sektörü işletmesinin 2003-2013 yılları arasında verileri yapı sinir ağı analizinde kullanılmıştır. Bu amaçla çalışmada çıktı değişkeni olarak kaldıraç oranlarından toplam yabancı kaynak/öz kaynak, toplam borç/toplam varlık ve uzun vadeli yabancı kaynak/özkaynak oranları kullanılırken, girdi değişkeni olarak ise büyüme, karlılık, borç dışı vergi kalkanı, nakit akış oranı, duran varlıklar/toplam varlıklar, cari rasyo, finansal risk, net çalışma sermayesi ve vergi oranı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda Yapay Sinir Ağı modelinde Cari Rasyo, Duran Varlıklar/Toplam Varlıklar ve Net Çalışma Sermayesi değişkenlerinin sermaye yapısını tahmin etmede önemli değişkenler olduğu belirlenmiştir.

Carlson vd (2013) bankaların sermaye rasyolarının kredi kullandırımı üzerindeki etkisini coğrafi bölge, büyüklük ve diğer özelliklere göre eşleştirilmiş, banka gruplarındaki kredi büyümesini ve sermaye rasyolarını kıyaslayarak ölçmeye çalışmışlardır. 2001-2011 dönemi verileri kullanılan çalışma sonucunda, sermaye rasyoları ile kredi büyümesi arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Bankanın sermaye rasyosu, düzenleyici kurum tarafından belirlenen minimum sermaye oranına ne kadar yaklaşırsa kredi büyümesinin sermaye rasyolarına etkisi o kadar artmakta ve istatistiksel olarak daha anlamlı olmaktadır. Ayrıca kredi kullandırımının sermaye rasyosuna esnekliği, sermaye rasyosu görece düşük olduğunda daha yüksek olmaktadır ve bu durum sermaye rasyosunun kredi kullandırımı üzerindeki etkisinin doğrusal olmadığını belirtmektedir.

Çatalbaş ve Atan (2005), veri zarflama analizi yöntemi ile 2002 Aralık-2004 Eylül üçer aylık dönem verilerini kullanarak, Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren ticari bankaların etkinliğini ve bankaların sermaye yapılarındaki farklılaşmanın bankaların etkinliklerinde farklılık yaratıp yaratmadığını ölçmeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda, bankaların aktif büyüklüğünün artmasının bankaların etkinlik değerine olumlu katkı sağladığını, karlılığın teknik etkinlik ile pozitif ilişkiye sahip olduğunu, teknik etkinlik ile SYR arasında negatif ilişki olduğunu ve şube sayısının teknik etkinlik arasında negatif ilişki olduğunu söylemişlerdir.

Umman borsasında işlem gören Ürdün ticari bankalarının sermaye yeterliliğine etki eden en önemli faktörleri incelemek için çalışma yapan Al-Tamimi ve Obeidat (2013) Multiple Linear Regression Analysis and the Correlation Coefficient (Pearson Correlation) analizlerini 2000-2008 yılları arasındaki veriler için yapmışlardır. Çalışmanın sonunda sermaye yeterliliği derecesi ile likidite riski ve aktif getirisi arasında anlamlı ve pozitif bir korelasyon bulunurken, diğer taraftan, sermaye yeterliliği derecesi ile öz kaynak karlılığı ve faiz oranı riski arasında istatistiksel olarak anlamlı ters ilişki bulunmuştur. Buna ek olarak, sermaye yeterliliği derecesi ile sermaye riski ve kredi riski arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını söylemişlerdir.

Dreca (2013) bankaların sermaye yeterlilik rasyosunun etkilendiği faktörlerin incelenmek için yaptığı çalışmada Bosna'da faaliyet gösteren 10 bankanın 2005-2010 yılları arasındaki verileri ile panel veri analizleri yapılmıştır. Çalışma sonucunda, aktif büyümesi, mevduatlar, krediler, özkaynak ve aktif karlılığı ve kaldıraç derecesi değişkenlerinin sermaye yeterlilik rasyosu üzerine önemli etkileri olduğunu söylemişlerdir. Diğer taraftan, takipteki alacaklar karşılığı ve net faiz marjının sermaye yeterliliği üzerine önemli bir etkisi bulunmamaktadır. SYR ile aktif büyümesi, mevduat, krediler ve aktif getirisi arasında negatif bir ilişki bulunurken, takipteki krediler karşılığı, kaldıraç ve net faiz marjı ile pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Türk bankalarının sermaye yeterliliğinin etkileyen faktörleri ve bu rasyonun bankaların finansal pozisyonlarına etkilerini araştırmak amacıyla Büyükşalvarcı ve Abdioglu (2011) tarafından 2006-2010 dönemi için panel veri analizi yapılan çalışma sonucunda, krediler, özkaynak karlılığı ve kaldıraç değişkenlerinin sermaye yeterliliği rasyosu üzerinde negatif etkisi olduğunu ifade etmişlerdir. Takipteki kredi

karşılığı ve aktif karlılığı sermaye yeterlilik rasyosunu olumlu etkilerken, büyüklük, mevduat, likidite net faiz marjının rasyo üzerinde bir etkisi bulunamamıştır.

Reis ve Kötüoğlu (2016) Türk Bankacılık Sektörü sermaye yeterlilik oranının yıllar itibariyle değişkenliğini incelemek ve bu orana hangi faktörlerin etki ettiğini araştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada, 2009Ç1-2015Ç4 dönemi verileri ile regresyon analizi yapmışlardır. Çalışma sonunda elde edilen bulgular karlılık, likidite ve takibe dönüşüm oranının sermaye yeterlilik oranı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Reis ve Kötüoğlu bu sonuçtan yola çıkarak, Türk Bankacılık Sektörünün kredi üretebilmek, iç kaynakları kullanarak daha az borçlanmak, ekonomide gelişen olumsuzluklara karşı sağlam durabilmek ve finansal başarısızlık yaşamamak için yüksek özkaynak ile çalıştığı sonucuna ulaşabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca aktif büyüklüğün sermaye yeterlilik oranı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Aktaş ve Taş (2007) 34 bankaya ait 2001-2006 dönemi verileri yaptıkları çalışmada sermaye yeterliliğinin banka kredi kanalına etkisi olduğunu ve sermaye kısıtlaması olmayan bankaların uygulanan para politikasına daha fazla tepki verdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Okuyan (2013) Türk bankalarının sermaye yeterlilik oranlarını etkileyen faktörleri ortaya koyabilmek amacıyla 23 bankanın 2002:Q04 – 2012Q1 tarihleri arasındaki mali tablolarından elde edilen üçer aylık verileri ile panel veri analizi yapmıştır. Çalışma sonucunda sermaye yeterlilik oranı ile risk, büyüklük, mevduat oranı ve kredi oranı arasında negatif bir ilişki olduğuna ulaşılrken, ekonomik büyüme ve aktif karlılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Bağımsız değişkenlerden sadece özkaynak karlılığının anlamsız olduğu görülmüştür.

Asarkaya ve Özcan (2007) Türk bankacılık sektöründe sermaye yapısının belirleyicilerini analiz ettikleri çalışmalarında bankaların düzenlemelerdekenden daha fazla sermaye tutmasını açıklayacak değişkenleri belirlemeye çalışmışlardır. Çalışmada Türk bankacılık sektöründen 2002-2006 yılları arasında 20 bankanın verileri ile bir panel veri seti meydana getirilmiştir. Analizde kullanılan model bu verilerden faydalanarak genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile oluşturulmuştur. Çalışma sonucunda portföy riskinin, ekonomik büyümenin, sektörün ortalama sermayesinin ve özkaynak karlılığının tutulan sermaye ile pozitif

ilişkili olduğu; buna karşılık varlık büyüklüğünün ve mevduat payının tutulan sermaye ile negatif ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

Mathuva (2009) bankaların karlılığı ile sermaye oranları ve risk bazlı sermaye oranları arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu dolayısı ile bankaların sermaye ve risk bazlı sermaye oranları arttıkça daha karlı çalıştıklarını ifade etmiştir. Lin (2002) de benzer şekilde, düşük sermayeli bankaların düşük verim ve karlılıkla çalıştıklarını öne sürmüştür.

Blose (2001) kredi karşılıklarında artış olduğuna ilişkin duyuruların bankaların hisse senetleri üzerindeki etkilerini araştırmıştır. 1980-1993 dönemi içerisindeki 213 duyuru döneminde yapılan incelemede yatırımcıların yapılan duyurulara olumsuz tepki verdikleri ve bu durumun borsada işlem gören bankaların hisse senedi fiyatlarını düşürdüğünü öne sürmüştür. Buna ek olarak, sermaye yeterliliği konusunda problem yaşayan bankalara ait hisse senetlerindeki fiyat düşüşlerinin nispeten sağlam sermaye yapısına sahip bankalara oranla çok belirgin olduğunu ortaya koymuştur.

Zahid vd. (2015) Pakistan bankacılık sektörünün sermaye yeterlilik oranını etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, sermaye yeterliliği belirleyicileri olarak risk, büyüklük, aktif karlılığı, takipteki krediler gibi değişkenleri kullanmışlardır. Panel veri analizi kullanılan çalışma sonucuna göre test edilen ilişki tüm değişkenler için anlamlı çıkmıştır.

Us (2015) Türk Bankacılık Sektörü performansını etkileyen faktörleri 2002Ç4-2013Ç3 dönemleri için incelemiştir. Bağımlı değişken olan performans göstergelerinden birisi olarak sermaye yeterlilik oranı (SYO) seçilmiş ve kriz öncesi ve sonrası için değerlendirme yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, hem kriz öncesinde hem de sonrasında varlıkların borçlara oranı ile SYO arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunurken, büyüklüğün ve enflasyonun SYO üzerinde bir etkisine rastlanmamıştır. Diğer bağımsız değişken Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın SYO üzerindeki etkisi kriz öncesi negatifken sonrasında pozitif olmuştur.

Aktaş vd. (2015) Güneydoğu Avrupa ülkelerinin sermaye yeterlilik rasyosunu belirleyen faktörleri araştırmak için 10 ülkeye ait 71 ticari bankanın verilerini panel veri analizi ile test etmişlerdir. Çalışma sonucunda, bankalara ait bağımsız değişkenler olarak modele giren büyüklük, aktif karlılığı, kaldıraç, likidite, net faiz

marjı ve risk gibi faktörlerin SYR üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu ortaya konmuştur.

Berrospide, J.M. , Edge, R.M. (2010) son yaşanan finansal krizin özellikle dikkate alındığı çalışmalarda banka sermayesinin kredi kullandırımı üzerine etkisinin finansal koşullar ve reel ekonomi arasındaki bağlantının önemli bir determinantı olduğunu inceledikleri çalışmada panel veri analizi ve VAR analizi kullanmışlardır. Çalışma sonunda sermaye yeterlilik rasyo değişimlerinin kredi kullandırımı üzerine etkisi olduğunu öne sürmüşlerdir.

Bernanke vd. (1991) kredi kullandırımı ile sermaye rasyolarının küçük bankalarda büyük bankalara oranla daha kuvvetli bir ilişki içerisinde olduklarını söylemişlerdir. Ayrıca işsizlik ile kredi kullandırımı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bunun da aslında ekonomik büyüme ve kredi talebi ya da büyüme ve kredi arzı arasındaki ilişkiyi yansıttığını belirtmişlerdir.

Karaçayır (2016) Türkiye ekonomisinde finansal gelişmişliğin işsizlik üzerine olan etkisini araştırmışlardır. Çalışmada yurtiçi kredi hacmi büyüklüğü finansal gelişmişliğin göstergesi olarak seçilmiş ve 2006-2015 tarihleri arasındaki aylık veriler kullanılarak ARDL (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model) analizi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, ARDL modeli sonuçlarına göre finansal gelişmişliğin işsizlik üzerinde kısa dönemde azaltıcı yönde etkisi bulunurken, uzun dönemde anlamlı bir etkiye ulaşılmamıştır.

3. TÜRK FİNANS SEKTÖRÜ

3.1. Türk Finans Sektörünün Genel Yapısı

Finans sektörü, asıl olarak ekonomideki fonların reel sektöre aktarılmasıyla ve dolayısıyla üretimi gerçekleştiren reel kesimi finanse etmekle görevli bir sektördür. Normal koşullarda finans sektörü ve reel sektörün eşanlı büyümesi beklenmektedir. Böylece ülke ekonomisinin sağlıklı bir büyüme gerçekleştirmesi ve milli gelirin artması sağlanabilecektir. Bu noktada reel sektörün finansman ihtiyacının ne kadarının finans sektöründen karşılandığı kadar, finans sektörünün kaynaklarını hangi oranda reel sektöre aktardığı / aktarabildiği de önemlidir. Finans sektörünün başlıca görevi elinde bulunan fonları reel sektöre plase etmek olduğuna göre başarılı ve sağlıklı işleyen bir ekonomide finans sektörünün büyüklüğünün reel sektörün büyüklüğüne ya da ülke ekonomisinin büyüklüğüne oranının yüksek olması, ya da en azından bu üç büyüklüğün orantılı olması gerekmektedir (Okat,2018).

3.2. Türk Bankacılık Sektörünün Genel Yapısı

Türk ekonomisinin en önemli saçı ayağı olan bankacılık sektörünün yaşanan ekonomik krizler sonrasında kabul edilen ve uygulanan çeşitli politikalarla toparlanması uluslararası finans düzeyinde birçok çevrenin dikkatini çekmiştir. Zira kartopu etkisine benzer şekilde krizden etkilenen bir bankanın sektörü etkilemesi mümkün olabilmektedir. Nitekim 1998 ve 2000 yıllarında Türkiye’de yaşanan bankacılık krizleri buna en güzel örnektir. Ülke ekonomilerinin en önemli mali kurumlarından biri olan bankalar, gerek ülke ekonomisinin istikrarlı bir şekilde büyümesi gerekse finans sektörünün sağlamlığı açısından önem arz etmektedir (Bektaş ve Gökçen,2011).

Ekonomik dalgalanmaların sıkça yaşandığı günümüzde, herhangi bir organizasyonun yaratacağı olumsuz etkiler karşısında global bankacılık sektörünün hazırlıklı olması gerekmektedir (Aydın & Kaşıkır, 2013). Böyle bir hazırlığın mukavemeti de, yılların verdiği tecrübe ile mümkün olabilmektedir.

3.2.1. Türk bankacılık sektörünün tarihi gelişimi

Türk Bankacılık sektörünün tarihi gelişimi incelendiğinde süreç içerisinde birçok kırılımın yaşandığı dikkati çekmektedir. Bu nedenle bankacılık sektörünün günümüzdeki konumuna erişmesi uzun bir sürecin ve acı/tatlı tecrübelerin sonucudur. Bugünü anlayabilmek için geçmişi bilmenin elzem olduğu gerçeğinden yola çıkarak aşağıda Türk Bankacılık Sektörü'nün kısaca tarihçesine değinilecektir.

3.2.1.1. 1980'e kadar olan dönem

Osmanlı döneminde Müslümanların oluşturduğu kesim dini inançlarını hayatlarının her alanında ön planda tuttıkları için, faizin haram olması sebebiyle ticarete ve para piyasaları işlemlerinde aktif olarak yer almamış, daha çok askerlik, yöneticilik, tarım ve ilim ile uğraşmıştır. Bundan dolayı para piyasaları, faizcilik, sarraflık ve ticarete daha çok gayrimüslim halk faaliyette bulunmuş ve ilk bankanın kuruculuğunu onlar üstlenmiştir (Serrim, 2014:64)

Tanzimat dönemine kadar geçen uzun yıllar boyunca ülkemizde banka ya da bankaya benzer bir kuruma rastlanmamaktadır. Türkiye'de gerçek anlamıyla ilk banka, devletin de yardımıyla iki Galata Bankeri tarafından 1847 yılında Bank-ı Dersaadet (Banque Constantinople) adı ile kurulmuştur. Anılan banka uzun ömürlü olmamış, ekonomik hayat üzerinde göze çarpan bir etkisi de görülmemiştir.

Bank-ı Der Saadet kurulduğunda sermayesi düşük olmasına rağmen Osmanlı Devleti'nin ilk bankası olması ve kabul ettiği poliçelerin Avrupa bankaları tarafından da kabul edilmesi sebebiyle prestiji ve itibarı yüksek bir banka idi. Ancak zaman içerisinde poliçelerinin dış ülkelere kabul edilmesi sebebiyle, sermayesinin de olmayışından dolayı kısa vadeli borçlarını ödeyememiş ve 1852 yılında kapatılmıştır (Serrim, 2014:69).

İstanbul Bankası'nın (Bank-ı Der Saadet) kapanmasının ardından 1856 yılında Osmanlı Bankası kurulmuştur (Serrim, 2014:70). İstanbul Bankası'nın faaliyetinin beş yıl gibi kısa sürede faaliyetlerini durdurması ve faaliyet alanını çok kısıtlı tutmasından dolayı ekonomik çevrelerce Osmanlı Devleti'nin ilk bankası 1856 yılında kurulan Osmanlı Bankası olarak kabul edilmektedir (Serrim, 2014:71).

Osmanlı Bankası'nın kurulması Türkiye'de bankacılığın miladı olarak sayılabilmektedir. Bu bankanın kurulumu ile birlikte, Cumhuriyet'in ilanına kadar

Osmanlı döneminde İstanbul'da birçok yerli ve yabancı banka kurulmuştur. 1863 yılında Niş Valisi Mithat Paşa önderliğinde ve çiftçilerin oluşturmuş olduğu kaynakla kurulan Memleket Sandıkları kuruluşu Türkiye'de milli bankacılığın gelişiminin temel taşı olarak bilinmektedir (Serrim, 2014:71). Ülkemizde kurulan ilk milli banka Ziraat Bankasıdır. 1863 yılında çiftçilerin oluşturduğu kaynakla, Mithat Paşa öncülüğünde devlet eliyle ve devlet himayesinde kurulan ve adına "Memleket Sandıkları" denilen organizasyon; milli bankacılığın ilk örneği olarak tarihe geçmiş ve bu girişim bugünkü Ziraat Bankası'nın temelini oluşturmuştur. 1888 yılında Ziraat Bankası kurulmuş, Menafi Sandıkları'nın tüm hakları Ziraat Bankası'na devredilmiştir (Serrim, 2014:74). Ziraat Bankası'nın kurulmasının ardından 1923 yılına kadar geçen süre zarfında 11'i İstanbul'da, 13'ü Anadolu Şehirlerinde olmak üzere toplam 24 Milli banka kurulmuş ancak bunların 14'ü Cumhuriyet'in ilanından sonra da faaliyetlerini sürdürebilmişlerdir (Serrim, 2014:75). Ülkemizde milli bankaların kuruluşu özellikle II. Meşrutiyet'in estirdiği yeni cereyanlar etkisiyle 1908 yılından sonra hızlanmış ve I. Dünya Savaşı yıllarında milli bankacılık hareketi daha da kuvvetlenmiştir. Kayıtlarda 1911-1923 yılları arasında milli sermaye ile 21 banka kurulduğu anlaşılmaktadır.

1923 yılında toplanan İzmir İktisat Kongresi, bankacılık ile ilgili önemli gelişmelere yol açmıştır. Cumhuriyet döneminin ilk milli bankası 26 Ağustos 1924 tarihinde Atatürk'ün direktifleriyle kurulan Türkiye İş Bankası'dır. 1923-1932 yılları arasındaki dönemde İş Bankasını takiben Türkiye Sınai ve Maadin Bankası ile Emlak ve Eytam Bankası kurulmuş ayrıca tek şubeli yerel banka sayısında artışlar olmuştur.

Cumhuriyet döneminin bankacılık ve banka hukuku ile ilgili ilk önemli Kanunu 30 Haziran 1930 tarih ve 1715 sayılı T.C. Merkez Bankası Kanunudur. TCMB, kuruluş döneminde ekonomiye milli bir yapı ve nitelik kazandırmak, para ve kredi piyasasını milli esaslara uygun olarak düzenlemek, merkez bankasının milliliği ilkesini gerçekleştirmek amacıyla 15 milyon sermaye ile kurulmuştur.

Mevduatın, özellikle tasarruf mevduatının hem denetlenmesi hem de korunması amacıyla 1933 yılında 2243 sayılı Mevduatı Koruma Kanunu çıkarılmıştır. Kanunda mevduatın denetlenmesinin yanı sıra banka işletmesinin sahibinin hukuki türüne, kredi sınırına ve bankaların denetlenmesine ait hükümlere de yer vermiştir.

1929-1930 dünya ekonomik bunalımının bankacılık üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle birçok banka faaliyetlerini durdurmak zorunda kalmıştır. Ülkemizdeki banka sayısı 1932 yılında 60 iken 1945'te 40 düşmüş, şube sayısı da 483'den 411'e inmiştir (Atlı ve Demir,2015). Türkiye bu bunalımın ardından devletçilik ilkesini benimsemiş; Sümerbank, Etibank, T. Halk Bankası gibi büyük devlet bankalarını bu dönemde kurmuştur.

Devletçilik ilkesinin etkisinin azalıp devlet bankası kurma politikasının yavaş yavaş bırakılması ile birlikte 1945 yılında özel sektör desteklenmeye başlanmış ve ekonominin büyümesi özel sektör üzerindeki yapıcı politikalar üzerine yaslanmaya başlamıştır. Bu durum ile birlikte özel bankaların geliştiği dönem başlamıştır.

Özel bankaların geliştiği dönem olarak adlandırılan 1945 – 1959 döneminde devlet eliyle üç banka kurulmuş, bunların dışında özel bankacılık yaygınlaşmış, şube sayılarında önemli düzeyde artış olmuştur. Bu dönemde devlet eliyle kurulan bankalar şunlardır; Denizcilik Bankası, T. Vakıflar Bankası ve T. Öğretmenler Bankası. Aynı dönemde kurulan özel bankalar şunlardır; 1944 yılında Yapı ve Kredi Bankası, 1946 yılında Garanti Bankası, 1948 yılında Akbank, 1950 yılında Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası ve 1955 yılında Pamukbank.

Özel bankaların kurulması ile birlikte bankaların faaliyetlerinin kontrol edilmesi için bir kanuna ihtiyaç duyulmuştur. Bunun üzerine 1958 yılında 7129 sayılı Bankacılık Kanunu çıkarılmış ve aynı yıl içerisinde Türkiye Bankalar Birliği (TBB) kurulmuştur. TBB'nin kurulması ile birlikte bankalar için bir tür serbest dönem başlamış, bankalar kredi işlemleri konusunda serbest bırakılmıştır. Ancak bu serbest koşullar büyük bankalara faydalar ve avantajlar sağlamakla birlikte, sermayesi az olan küçük bankalar bu serbest koşullara dayanamayıp batmışlardır.

1960'lı yılların başlaması ile birlikte Türkiye ekonomisinde planlı dönem başlamıştır. 1960 – 1980 yılları arasında Türk bankacılık sektöründe çalışmalar yıllık planlara ve beş yıllık kalkınma planlarına uygun olarak yapılmıştır. Planlı dönemin en önemli özelliği uzmanlık bankalarının, kalkınma ve yatırım bankalarının gelişimine önem verilirken ticari bankaların kurulumuna sınırlama getirilmiş olmasıdır. Planlı dönem bankacılık sektörü açısından zorlu bir dönem olmuş, tarihte "Finansal Baskı" dönemi olarak yer bulmuştur. Bu dönemde kurulmuş olan bankalar şunlardır: 1960 yılında T.C. Turizm Bankası, 1963 yılında Sınai ve Yatırım Kredi Bankası, 1964 yılında Devlet Yatırım Bankası, 1976 yılında Devlet Sanayi ve İşçi

Yatırım Bankası (daha sonra ismi Türkiye Kalkınma Bankası olarak değiştirilmiştir). Ayrıca bu bankalara ek olarak 1964 yılında Amerikan ve İtalyan ortak sermayesi ile kurulan Amerikan-Türk Dış Ticaret Bankası ve 1977 yılında Libya ve Kuveyt ortak sermayesi ile kurulan Arap-Türk Bankası planlama döneminde kurulmuş olan yabancı sermayeli ticaret bankalarıdır.

3.2.1.2. 1980 sonrası dönem

Türkiye'deki bankacılık ve finans sistemi 1980'lerden sonra daha hızlı gelişmeye başlamıştır. 1980 öncesi dönemde bankacılık devlet kontrolünde olduğundan ve bankalara kısıtlı imkânlar tanındığından gelişim sınırlanmış boyutlardaydı. 1980'den sonra yeniden yapılanan bankacılık sistemi liberalleşmeyi kullanarak gelişimini hızlandırmıştır. 1980 öncesinde Türk Bankacılık sistemi içe kapalı bir görünüm arz ederken, 24 Ocak 1980 kararları ile başlayan süreçte liberalleşme politikaları ile dışa açılım ve uluslararası uyum çalışmalarına başlanmıştır. 80 öncesi dönemde bankacılık devlet kontrolünde olduğundan tekele yakın bir sistem vardı. Rekabet ortamı olmadığı ve çok kontrollü bir sistem olduğundan dolayı banka piyasalarına giriş çok sınırlıydı.

70'li yıllardan sonra yaşanan ekonomik durgunluk, ödeme dengelerinde sorunlar yaratmaktaydı. Bu ekonomik durgunluğa son vermek ve kurumların döviz ihtiyaçlarını karşılamak için yeni metotlar belirleme zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Bu yeni metot dışa açılıma yardımcı olacak, ihracatı destekleyecek ve piyasa ekonomisine dayalı olacaktı. Bu kalkınma hareketi de liberalleşme politikaları sayesinde kolaylaşmıştır. (Serrim, 2014:91).

Türkiye ekonomisi 1980'lerde kriz durumundaydı. Ekonomiyi bu kriz halinden kurtarmak ve serbest pazar işleyişine geçmek, bu dönemde alınan kararlarla olmuştur. Bu yıllarda tüm dünyada liberalleşmenin etkisi hissedilmekteydi.

Türkiye, 24 Ocak kararlarıyla ekonomik yapısal dönüşümler içeren bir programı ortaya koymuştur. Bu istikrar programı 24 Ocak 1980'de yürürlüğe girmiş ve ithal ikameci sanayileşme modelinden ihracata dayalı sanayileşme modeline geçilmiş ve büyüme hedeflerini konu alan bir reform paketi ortaya konmuştur.

Türk bankacılık sisteminin gelişimine ve yeni bir sistem kurulmasına yönelik atılan adımlar şu şekilde sıralanabilir; (Serrim, 2014:93-95).

- Temmuz 1981 sonrasında faizlerin serbest bırakılması, mevduat hesaplarına reel faizler ödenmesi
- Kredi faizlerinin yükselmeye başlaması
- Yabancı sermaye yatırımına ve yabancı banka kurulmasına izin verilmesi
- Türk bankacılığının, Türkiye dışına açılması
- Etkin kaynak kullanımı için Bankalar arası Para Piyasasının kurulması
- Bankaların artan mevduat maliyetlerini dengelemek için işletme ve personel giderlerini düşürmeye çalışması
- Elektronik bankacılık ortamına geçişin başlaması
- Döviz alım satımının serbest bırakılması
- Sermaye hareketlerinin özgür bırakılması
- Banka kaynaklarının değişmesi
- Varlıkların nakite çevrilebilmesi ihtiyacını karşılamak için interbank piyasasının kurulması
- İhracata yönelik olarak 1987 yılında Türk Eximbank'ın kurulması. Banka kredi ve sigorta çalışmalarının bu banka üzerinden yürütülmesi
- Müşteri hizmetlerinde ki çeşitliliğin artırılması ve hizmet süresi kısaltılması
- Avrupa Birliği standartlarına uygun olan bankaların aktif sermaye oranlarının artırılması
- Denetim ve gözetim sistemleri daha etkin hale getirilmesi
- 1980 yılında Türk Parasının Kıymetini Koruma Kanununun çıkarılması

Atılan adımlar kısa sürede etkisini göstermiş ve banka sayısı, yabancı sermayeli banka sayısı, yatırım bankaları, altyapılar ve kullanılan teknolojilerde pozitif yönde ilerlemeler görülmüştür. Bankacılık sektörü 1980'lerde 20.8 milyar dolar ile gayrisafi milli hasılanın %28.6'sına denk gelirken 1990'larda 58.2 milyar dolara kadar yükselmiştir.

1983 yılında Tasarruf ve Mevduat Sigorta Fonu (TMSF) kurulmuştur. Türk bankacılık sektörü için 1990'lı yıllar büyük dalgalanmaların yaşandığı, bankaların yoğunluklu olarak DİBS'lere yatırım yaptığı ve yüksek döviz açık pozisyonları verdiği bir dönemdir. Bu aşırı risk alma eğilimi, Türk Lirasının büyük oranda değer kaybettiği 1994 krizi ile ekonomiye ağır maliyetler yüklemiştir. Kriz, diğer yapısal sorunlar ile birleşerek oldukça şiddetli etkiler doğurmuş ve 1994-2002 döneminde 22 banka TMSF'ye devredilmiştir. Bu dönemde bankacılık sektörünün düzenlenmesi ve

denetlenmesinde parçalı bir yapı bulunmaktadır. Hazine Müsteşarlığı Bankacılık Kanununun uygulanmasından, ikincil düzenlemelerden, denetimlerden ve bankalara yönelik idari ve cezai yaptırımların uygulanmasından sorumlu kuruluştur. Merkez Bankası ise bankaların uzaktan gözetiminden ve tasarruf mevduatını sigorta eden Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'nun (TMSF) idare ve temsilinden sorumludur. 1999 yılında düzenleme ve denetimde etkinlik ile bağımsız bir karar alma mekanizmasının oluşturulması amacıyla Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) kurularak 2000 yılında faaliyete başlamıştır.

3.2.2. Türk bankacılık sektörü mevcut durumu ve oranları

Türkiye'de bankacılık sektörünün genel hatlarıyla mevcut durumu aşağıda tablolar yardımıyla verilecektir:

3.2.2.1. Banka sayısı

Aşağıda yer alan Tablo 3.1'den görüleceği üzere bankacılık sisteminde 2016 yılsonu itibarıyla faaliyet gösteren banka sayısı 52'dir. Mevduat bankaları sayısı 34, kalkınma ve yatırım bankaları sayısı 13, katılım bankaları sayısı 5'dir. Mevduat bankalarından 3 tanesi kamu sermayeli, 9 tanesi özel sermayeli ve 21 tanesi yabancı sermayeli bankadır. Kalkınma ve yatırım bankalarının 3 tanesi ile katılım bankalarının 2 tanesi kamu sermayeli bankalardır. Banka sayılarında önceki yılsonuna göre herhangi bir değişim olmamıştır.

Tablo 3.1: Türk Bankacılık Sisteminde Banka Sayısı

	Aralık 2015	Aralık 2016
Mevduat bankaları	34	34
Kamu sermayeli bankalar	3	3
Özel sermayeli bankalar	9	9
Fondaki bankalar*	1	1
Yabancı sermayeli bankalar	21	21
Kalkınma ve yatırım bankaları	13	13
Katılım bankaları	5	5
Toplam	52	52

Kaynak: TBB

** Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonuna (TMSF) Devredilen Bankalar*

3.2.2.2. Şube sayısı

Aşağıda yer alan Tablo 3.2'den görüleceği üzere Aralık 2016 itibariyle mevduat bankaları ile kalkınma ve yatırım bankalarının toplam şube sayısı 10.781'dir. Bu rakam 2015 yılsonuna göre 412 adet azalmıştır. Aralık 2016 itibariyle yabancı, özel ve kalkınma ve yatırım bankaları grubu şube sayıları azalırken, kamu sermayeli bankaların toplam şube sayısı azalmıştır. TMSF bünyesindeki bankanın halen tek şubesi bulunmaktadır.

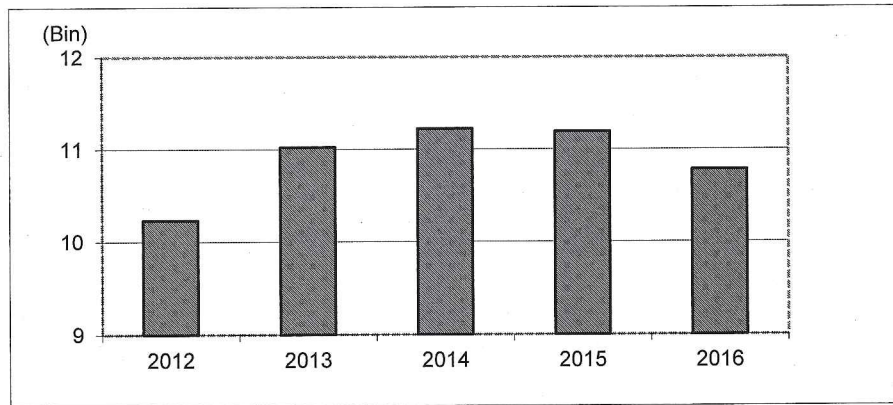
Tablo 3.2: Türk Bankacılık Sisteminde Şube Sayısı

	Aralık 2015	Aralık 2016
Mevduat bankaları	11.151	10.740
Kamu sermayeli bankalar	3.681	3.702
Özel sermayeli bankalar	4.299	4.132
Fondaki bankalar**	1	1
Yabancı sermayeli bankalar	3.170	2.905
Kalkınma ve yatırım bankaları	42	41
Toplam	11.193	10.781

Kaynak: TBB * K.K.T.C ve yabancı ülkelerdeki şubeler dahil.

** Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonuna Devredilen Bankalar.

2016 yılsonu itibariyle mevduat bankalarında banka başına ortalama şube sayısı 316 olmuştur. Bu rakam kamusal sermayeli mevduat bankalarında 1.234, özel sermayeli mevduat bankalarında 459, yabancı sermayeli bankalarda ise 138'dir.



Grafik 3.1: Yıllar İtibariyle Banka Şube Sayısı

Yukarıda gösterilen Grafik 3.1'de yıllar itibariyle banka şube sayıları yer almaktadır. 2012 yılından itibaren 2 yıl boyunca şube sayısı artarken 2016 yılında şube sayısında ciddi bir düşüş yaşanmıştır.

3.2.2.3. İstihdam

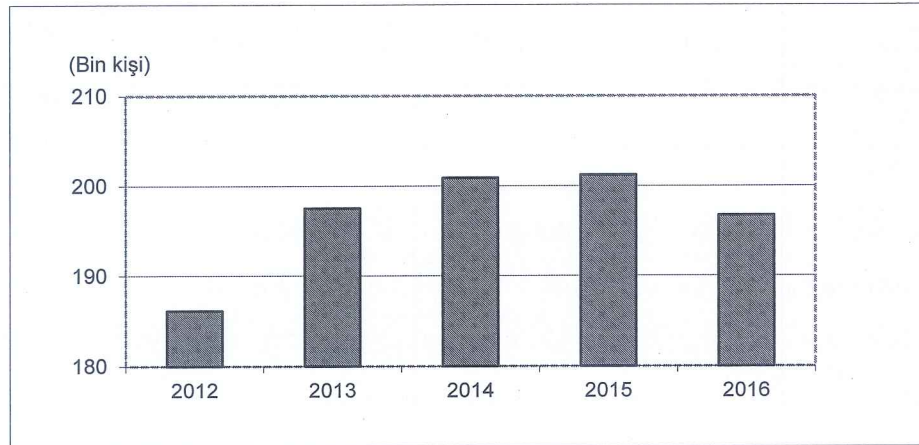
Aşağıda yer alan Tablo 3.3'den görüleceği üzere Aralık 2016 itibariyle mevduat bankaları ile kalkınma ve yatırım bankalarında toplam çalışan sayısı 196.699 kişi olmuştur. Bu rakam Temmuz-Eylül 2016 dönemine göre 1.020 kişi (yüzde 0,5 oranında), 2015 yılsonuna göre ise 4.505 kişi (yüzde 2,2 oranında) azalmıştır.

Tablo 3.3: Türk Bankacılık Sisteminde Çalışan Sayısı

	Aralık 2015	Aralık 2016
Mevduat bankaları	195.838	191.363
Kamu sermayeli bankalar	58.211	57.586
Özel sermayeli bankalar	74.756	73.742
Fondaki bankalar	225	231
Yabancı sermayeli bankalar	62.646	59.804
Kalkınma ve yatırım bankaları	5.366	5.336
Toplam	201.204	196.699

Kaynak: TBB

Aralık 2016 dönemi itibariyle, banka çalışanlarının yüzde 29'u kamusal sermayeli mevduat bankaları, yüzde 37'si özel sermayeli mevduat bankaları, yüzde 31'i yabancı sermayeli mevduat bankaları ve yüzde 3'ü ise kalkınma ve yatırım bankaları tarafından istihdam edilmiştir. Aşağıda yer alan Grafik 3.2'de Yıllar İtibariyle Banka Çalışan Sayısı gösterilmiş olup, en fazla çalışan sayısına 2015 yılında ulaşılmıştır.



Grafik 3.2: Yıllar İtibariyle Banka Çalışan Sayısı

2015 yılsonu rakamları ile karşılaştırıldığında çalışan sayısı, kamusal sermayeli mevduat bankalarında 625 kişi, özel sermayeli mevduat bankalarında 1.014 kişi, yabancı sermayeli mevduat bankalarında 2.842 kişi, kalkınma ve yatırım bankalarında 30 kişi azalırken, Fon bankasında 6 kişi artmıştır.

Mevduat bankalarında banka başına çalışan sayısı 5.628'dir. Bu rakam kamu sermayeli bankalarda 19.195, özel sermayeli bankalarda 8.194, yabancı sermayeli bankalarda 2.848 ve kalkınma ve yatırım bankalarında 410 kişidir. 2012 yılından itibaren 3 yıl boyunca aralıksız artış gösteren banka çalışan sayısında 2016 yılsonunda önceki yıla göre düşüş yaşanmıştır.

3.2.2.4. Eğitim durumuna göre çalışan sayısı

Aşağıda yer alan Tablo 3.4'den görüleceği üzere Aralık 2016 dönemi itibariyle, bankacılık sektöründe çalışanların yüzde 78'i yükseköğretim kurumları mezunu, yüzde 7'si ise yüksek lisans ve doktora yapmış olanlardan oluşmaktadır. Bu oran ilköğretim için yüzde 1, orta öğretim için yüzde 14'tür.

Tablo 3.4: Eğitim Durumuna Göre Çalışan Sayısı

	İlkokul	Orta Öğretim	Yüksek Öğretim	Yüksek Lisans ve Doktora	Toplam
Mevduat bankaları	902	27.708	150.386	12.367	191.363
Kamu sermayeli bankalar	219	7.262	45.744	4.361	57.586
Özel sermayeli bankalar	218	9.158	60.166	4.200	73.742
Fondaki bankalar	17	102	103	9	231
Yabancı sermayeli bankalar	448	11.186	44.373	3.797	59.804
Kalkınma ve yatırım bankaları	254	584	3.319	1.179	5.336
Toplam	1.156	28.292	153.705	13.546	196.699

Kaynak: TBB

Kamusal sermayeli mevduat bankaları ile özel sermayeli mevduat bankalarında çalışanların yüzde 87'sini yükseköğretim kurumlarını bitirmiş ve lisansüstü eğitim yapmış personel oluşturmaktadır. Bu oran yabancı sermayeli mevduat bankalarında yüzde 81, kalkınma ve yatırım bankalarında ise yüzde 84 şeklindedir.

3.2.2.5. Cinsiyete göre çalışan sayısı

Aşağıda yer alan Tablo 3.5'den anlaşılacağı üzere bankacılık sektöründe kadın çalışan oranı yüzde 51'dir. Bu oran kamusal sermayeli mevduat bankalarında yüzde 44, özel sermayeli mevduat bankalarında ve yabancı sermayeli mevduat bankalarında yüzde 55, Fon bankasında ve kalkınma ve yatırım bankalarında ise yüzde 35'tir.

Tablo 3.5: Banka Türlerinde Cinsiyete Göre Çalışan Sayısı

	Erkek	Kadın	Toplam
Mevduat bankaları	92.724	98.639	191.363
Kamu sermayeli bankalar	32.273	25.313	57.586
Özel sermayeli bankalar	33.442	40.300	73.742
Fondaki bankalar	150	81	231
Yabancı sermayeli bankalar	26.859	32.945	59.804
Kalkınma ve yatırım bankaları	3.489	1.847	5.336
Toplam	96.213	100.486	196.699

Kaynak: TBB

Aşağıda yer alan Tablo 3.6'dan görüleceği üzere banka çalışanlarının yüzde 0,6'sı ilköğretim mezunu iken %14,4'ü orta öğretim mezunudur. Üniversite mezunları toplam çalışanların %78,1'ini oluştururken, yüksek lisans ya da doktora mezunu olanların oranı %6,9 olmaktadır.

Tablo 3.6: Eğitim Durumu ve Cinsiyete Göre Çalışan Sayısı

	Erkek	Kadın	Toplam	Yüzde (%)
İlköğretim	959	197	1.156	0,6
Orta Öğretim	18.537	9.755	28.292	14,4
Yüksek Öğretim	70.031	83.674	153.705	78,1
Yüksek Lisans- Doktora	6.686	6.860	13.546	6,9
Toplam	96.213	100.486	196.699	100,0

Kaynak: TBB

3.2.2.6. Nüfus başına çalışan ve şube sayıları

Aşağıda yer alan Tablo 3.7'den görüleceği üzere Aralık 2016 sonu itibariyle, 2016 yılsonu nüfus bilgisine göre yüz bin kişiye düşen şube sayısı 13, çalışan sayısı ise 246'dır. Kişi başına düşen çalışan sayısında 2014 yılından sonra düşüş olmuştur. Kişi başına düşen şube sayısında belirgin bir değişiklik yaşanmamıştır.

Tablo 3.7: Kişi Başına Düşen Şube ve Çalışan Sayıları

	2012	2013	2014	2015	2016*
Yüz bin kişiye düşen çalışan	246	257	258	255	246
Yüz bin kişiye düşen şube	13	14	14	14	13

*2016 Aralık dönemi için 2016 yılı sonu TÜİK nüfus verisi kullanılmıştır.

Kaynak: TBB, TÜİK

3.2.2.7. Bankacılık sektörü bilanço göstergeleri

Tablo 3.8: TBS’de Faaliyet Gösteren Bankaların Bilanço Yapısı Rasyoları

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
TP Aktifler / Toplam Aktifler	60,9	61,2	64,8	65,3	69,3	69,3	73,9
TP Pasifler / Toplam Pasifler	57,5	54,7	58,1	58,8	64,7	64,0	69,4
YP Aktifler / YP Pasifler	91,8	85,7	84,0	84,3	86,9	85,5	85,5
TP Mevduat / Toplam Mevduat	59,8	56,0	61,6	61,3	66,2	64,7	69,6
TP Krediler ve Alacaklar / Toplam Krediler ve Alacaklar	66,8	67,3	70,0	70,7	73,0	69,9	71,5
Toplam Mevduat / Toplam Aktifler	56,1	55,9	56,0	57,7	59,3	60,2	63,9
Alınan Krediler / Toplam Aktifler	12,7	13,3	12,3	12,1	10,0	10,9	9,7

Kaynak: TBB

Yukarıda yer alan Tablo 3.8’den görüleceği üzere Bilanço yapısı bakımından TBS incelendiğinde Toplam Aktifler içerisinde Türk Parası (TP) aktiflerin payının yıllar itibariyle gerilediği ve 2016 Eylül itibariyle %60,9 düzeyinde olduğu gözlemlenmiştir. Pasif kalemler içerisindeki TP cinsinden kalemlerin payı 2010 yılına göre bir miktar gerilemiş olsa da özellikle 2016 yılındaki artış eğilimi ile birlikte %57,5 seviyesinde gerçekleşmiştir. Yabancı Para (YP) cinsinden aktiflerin YP cinsinden pasiflere oranı son dönemde bir miktar artarak %91,8 seviyesinde olmuştur. Bu artışın nedenlerinden birisi yaz döneminde yaşanan siyasi gelişmelere bağlı olarak döviz tevdiat hesaplarında yaşanan çözümlerdir. TP cinsinden mevduatın toplam mevduat içerisindeki payı 2010 yılına göre yaklaşık 10 puan düşüş göstererek %59,8 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Tablo 3.9: Bankacılık Sektörü Bilanço Göstergeleri (Milyon TL)

	Özkaynaklar	Dönem Net Karı	Toplam Aktifler	Krediler	Mevduat	Kredi/Mevduat Oranı (%)
2016	300.284	37.531	2.731.047	1.734.342	1.453.632	119
2015	262.259	26.052	2.357.432	1.484.960	1.245.428	119
2014	232.007	24.610	1.994.329	1.240.708	1.052.693	118
2013	193.724	24.664	1.732.401	1.047.410	945.770	111
2012	181.940	23.523	1.370.690	794.756	772.217	103
2011	144.646	19.844	1.217.695	682.893	695.496	98
2010	134.542	22.116	1.006.667	525.851	617.037	85
2009	110.887	20.182	834.014	392.621	514.620	76
2008	86.424	13.421	732.536	367.445	454.599	81
2007	75.850	14.859	581.606	285.616	356.865	80
2006	59.537	11.364	499.731	218.987	307.647	71
2005	54.687	5.965	406.909	156.410	251.490	62
2004	45.963	6.452	306.439	99.342	191.065	52
2003	35.538	5.608	249.688	66.222	155.312	43
2002	25.699	2.905	212.681	48.981	137.973	36

Kaynak: TBB

Yukarıda gösterilen Tablo 3.9'da yer alan bilgilere bakıldığında, 2002 yılında %36 seviyelerinde olan mevduatın krediye dönüşme oranı 2009 yılı hariç istisnasız 14 yıl boyunca her yıl bir önceki yıla göre artış göstermiştir. Yine bankacılık sektörü toplam öz kaynak tutarı, toplam aktifler, toplam krediler ve toplam mevduat kalemleri 2002-2016 yılları arasında her yıl bir önceki yıla göre artış göstermiştir. Dönem net karında ise bazı yıllarda bir önceki yıla göre düşüş yaşansa da yükseliş trendi devam etmektedir.

Tablo 3.10: Bankacılık Sektörü Bilanço Göstergeleri

Yıllar	Dönem Net Kârı / Ortalama Özkaynaklar	Dönem Net Kârı/ Ortalama Toplam Aktifler (%)	Toplam Menkul Değerler / Toplam Mevduat (%)	Sermaye Yeterliliği Standart Rasyosu (%)	Takipteki Alacaklar (Net) (Milyon TL)	Takipteki Alacaklar (Brüt) / Toplam Nakdi Krediler (%)
2016	14,3	1,5	24,2	15,6	13.128	3,2
2015	11,3	1,2	26,5	15,6	12.082	3,1
2014	12,3	1,3	28,7	16,3	9.516	2,8
2013	14,2	1,6	30,3	15,3	7.024	2,7
2012	15,7	1,8	35,0	17,9	5.808	2,9
2011	15,5	1,7	41,0	16,6	3.912	2,7
2010	20,1	2,5	46,7	19,0	3.240	3,7
2009	22,9	2,6	51,1	20,6	3.586	5,3
2008	18,7	2,0	42,7	18,0	2.841	3,7
2007	24,8	2,8	46,2	18,9	1.369	3,5
2006	21,0	2,6	51,7	21,9	885	3,7
2005	12,1	1,7	56,9	23,7	884	4,7
2004	15,8	2,4	64,7	28,2	759	6,0
2003	18,1	2,5	68,8	30,9	988	11,5
2002	135,6	16,4	0,0	25,1	3.739	17,5

Kaynak: TBB

Yukarıda gösterilen Tablo 3.10'da yer alan veriler incelendiğinde, 2003 yılında %18,1 olarak hesaplanmış öz kaynak karlılığı (ROE), 2016 yılsonu itibariyle %14,3 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu dönemde en yüksek değer olarak %24,8 görülmektedir. Benzer trend aktif karlılığında (ROA) da gözükmemektedir. 2003 yılında %2,5 olan ROA 2016 yılsonu itibariyle %1,5 olarak gerçekleşmiştir. 2003-2016 yılları arasında en düşük değer %1,2 olurken en yüksek değer %2,8 ile 2007 yılı verilerine aittir. Toplam menkul kıymetlerin toplam mevduata oranı yıllar içerisinde düşüş göstererek 2003 yılındaki %68,8 seviyesinden %24,2 seviyesine kadar gerilemiştir. Bu durum aslında bankaların temel fonksiyonları olan kredilendirme faaliyetine daha fazla yöneldikleri tezini desteklemektedir. Son yıllarda ekonomik kırılganlık nedeniyle takipteki krediler tutarında bir miktar artış yaşanırken, kredi hacminde de yaşanan artışa bağlı olarak brüt takip rasyosu %3'ler düzeyinde yatay seyrini devam ettirmektedir.

4. SERMAYE YETERLİLİK RASYOSU

4.1. Sermaye Yeterlilik Rasyosu Tanımı ve Formülü

Sermaye yeterlilik rasyosu (SYR); bankaların sermaye güçleri ile aldıkları riskler arasında kontrol sağlamaya yönelik getirilmiş uluslararası kriterdir. Öz kaynaklar ile risk ağırlıklı varlıkların oranıdır.

Krizleri engellemek, banka müşterilerini korumak ve bankacılık sisteminin sağlıklı işlemlerini sağlamak amacıyla bankaların aldıkları risklere çeşitli kısıtlamalar getirilmiştir. Sermaye yeterlilik rasyosu da global bankacılık ve finans sistemine risk ölçümü ve değerlendirme esasları getirmek, etkin risk yönetimi ve piyasa disiplini oluşturmak amacıyla getirilen Basel Kriterleri'nin önemli bir parçasıdır.

Sermaye yeterlilik rasyosu hesaplaması için oldukça detaylı kriterler belirlenmiş olup rasyo özetle aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır;

Sermaye Yeterliliği = Öz sermaye / [Riskli Varlıklar+(Piyasa Riskleri + Operasyonel Riskler)*12.5]

Sermaye yeterlilik rasyosu formülünden görüleceği üzere rasyo; kredi riski, piyasa riski ve operasyonel riskler dikkate alınarak hesaplanmaktadır (Piyasa riski ve operasyonel risk için gereken sermaye 12.5 katsayısı ile çarpılmaktadır).

Tüm bankaların sermaye yeterliliği aynı kriterlere göre hesaplanmaktadır. Basel II ile sermaye yeterliliği için getirilen sınır şu an %8'dir. Yani bir bankanın sermaye yeterliliği %8'in üzerinde olmalıdır. Gelecek yıllarda bu rasyonun %12 olarak uygulanması planlanmaktadır. Ülkemizde ise BDDK uygulamada bankaların sermaye yeterlilik rasyosunun %12 olmasını talep etmektedir.

4.2. Basel Komitesi - Sermaye Yeterlilik Rasyosu Düzenlemeleri

Bankalar sermaye yapılarını belirlerken dikkate aldıkları en önemli kıstas düzenleyici otoriteler tarafından yasal sermaye tutma yükümlülüğüdür. Bu konudaki en önemli sınırlamalar, 1974 yılında, uluslararası döviz ve bankacılık piyasalarında

oluşan önemli krizleri takiben, bankaların risk sınırlarını çizebilmek amacıyla kurulmuş olan Basel Bankacılık Denetim Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision – BCBS) tarafından bankaların sermaye yeterliliklerinin ölçülmesine ve değerlendirilmesine ilişkin olarak yayımlanan standartlar bütünüdür. Basel Komitesi'nin ülke bankacılık sistemleri ve banka denetim otoritelerini en çok etkileyen düzenlemeleri sermaye yeterliliğine yönelik getirdiği kısıtlamalardır (Okuyan, 2013). Basel Komitesi'nin bankacılık sektöründe ortak standart oluşturmayı hedeflediği Basel I standartları 1988 yılında yayınlanmıştır. Basel I'e yöneltilen eleştirileri gidermek için çalışmalar yapan Basel Komitesi, çalışmaları sonucunda hazırladığı Basel II düzenlemeleri ise 2004 yılında yayınlanmıştır. Bu düzenlemeler henüz ülke otoriteleri tarafından yeni uygulamaya konmuş veya takvime bağlanmış iken 2007 yılından ABD'deki mortgage kredilerine bağlı olarak ortaya çıkan ve tüm dünyaya etkileyen küresel finansal kriz sonrasında özellikle kriz esnasında ortaya çıkan eksiklikleri gidermek amacıyla 2010 yılında Basel III standartları yayınlamıştır. Bu standartlar sermaye yeterliliği hesaplama felsefesinde önemli sapmalar meydana getirmemektedir. Başka bir deyişle; Basel III, Basel II gibi sermaye gereksinimi hesaplanma usulünü tümünden değiştiren bir “devrim” değildir. Ancak Basel II'nin özellikle son finansal krizdeki gözlemlenen eksikliklerini tamamlayan bir “ek düzenlemeler seti” niteliğindedir (Okuyan, 2013). Basel I'de “Toplam Sermaye / Kredi Riski + Piyasa Riski > %8” olarak tanımlanan minimum sermaye oranı, Basel II'de “Toplam Sermaye / Kredi Riski + Piyasa Riski + Operasyonel Risk > %8” olarak düzeltilmiştir.

BDDK verilerine göre Eylül 2016 tarihi itibarıyla bankaların ortalama sermaye yeterliliği oranı %16,0 olarak hesaplanmış olup, bu oran uluslararası otoriteler tarafından önerilen ve 5411 sayılı Bankacılık Kanunu ile belirlenen %8 seviyesinin oldukça üzerindedir.

Bu oran bankaların yasal sınırların altında bir borç oranı ile çalıştıklarını göstermektedir. Bu durum bankaların sermaye yapılarının belirlenmesinde yasal sınırların dışında faktörlerin bulunduğuna işaret etmektedir (Okuyan, 2013) Bu çalışma bu faktörlerin açıklayıcılığını belirlemek amacıyla yapılmaktadır.

4.3. Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterlilik Oranı

Bankacılık sektörü toplam öz kaynakları Haziran 2016 itibariyle bir önceki yıla göre yüzde 17 artarak 285 milyar TL (98,4 milyar dolar) olmuştur. Öz kaynaklar dolar bazında yüzde 8,4 büyümüştür.

Tablo 4.1: Bankacılık Sektörü Sermaye Yeterliliği Rasyoları

Sermaye Yeterliliği Rasyoları							
	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Öz kaynaklar / ((Kredi + Piyasa + Operasyonel Risk İçin Gerekli Sermaye Yeterliliği)*12.5)*100	16,0	15,6	16,4	15,4	18,1	16,7	19,2
Öz kaynaklar / Toplam Aktifler	11,7	11,3	11,8	11,3	13,4	11,9	13,4
(Öz kaynaklar - Duran Aktifler) / Toplam Aktifler	8,4	8,0	8,8	8,5	10,3	9,1	10,3
Net Bilanço Pozisyonu / Öz kaynaklar	-11,0	-36,8	-35,0	-35,5	-17,1	-24,5	-17,8
(Net Bilanço Pozisyonu + Net Nazım Hesap Pozisyonu) / Öz kaynaklar	1,0	1,4	-3,1	-1,2	1,7	0,5	0,3

Kaynak: TBB

Yukarıda yer alan Tablo 4.1'den anlaşılacağı üzere sermaye yeterlilik rasyosu 2010 Aralık ayındaki %19,2 seviyesinden 2016 Eylül ayında %16 olarak gerçekleşmiştir. Buradaki temel gerekçe, öz kaynakların risk ağırlıklı varlıklardaki artış hızından daha düşük bir artış hızı ile yükselmesidir. Bankalar 2013, 2014 ve 2015 yıllarında öz kaynaklarının yaklaşık üçte biri kadar bilanço içi açık pozisyon taşıırken son çeyrekte bu oran %11'e kadar gerilemiştir. Bilanço içinde açık pozisyon taşıyan bankalar bilanço dışı sözleşmeler ile bu pozisyonlarını büyük ölçüde kapatmakta hatta bazı yıllarda uzun pozisyona dahi geçmektedirler. Örneğin 2014 yılsonunda bilanço içi pozisyon -%35 seviyesinde iken toplam döviz pozisyonu (bilanço dışı dahil) -%3,1 olarak gerçekleşmiştir. 2015 yılsonunda bu oranlar sırasıyla -%36,8 ve

%1,4 olarak gerekleŒmiŒtir. 2016 Eyll ayında ise bu oranlar -%11 ve %1 seviyesinde gerekleŒmiŒtir.

5. UYGULAMA

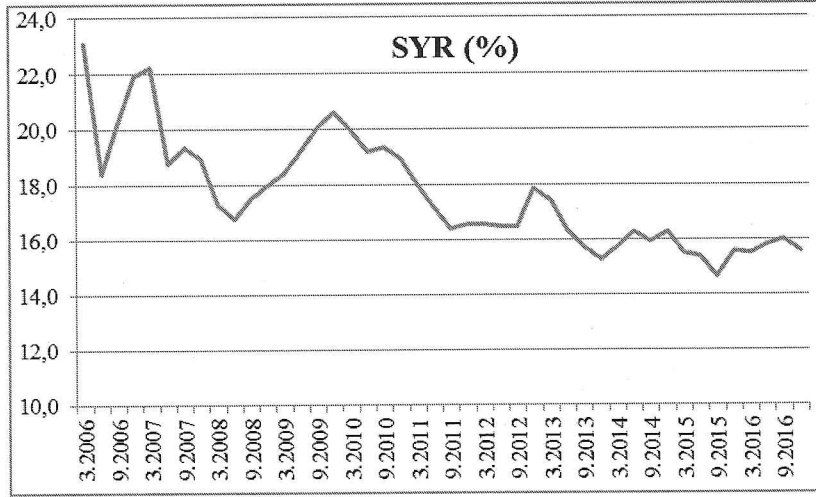
5.1. Veriler

Finansal sistemin en büyük paydaşı olan bankaların sağlamlıklarının temel göstergesi olan Sermaye Yeterlilik Rasyosuna etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan analizlerde 2006 Mart-2016 Aralık döneminde gerçekleşen çeyrek dönem yani 3 aylık veriler kullanılmıştır (Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla büyüme rakamlarının çeyrek dönemler halinde açıklanması nedeni ile). Toplam gözlem sayısı 43 adettir. Bankacılık sektör verileri BDDK internet sitesi üzerindeki Türk Bankacılık Sektörü İnteraktif Aylık Bülten üzerinden alınmıştır. Bu bültenden alınan veriler Toplam Krediler (TOPKR), Toplam Aktifler (TOPAK), Bankacılık Sektörü Toplam Mevduatları (MEV) Takipteki Alacaklar (TAKAL), Net Dönem Karı (NETKA) ve Şube Sayısı (SUBSA) kalemleridir. Elde edilen verilerin aylık değişimleri analizde kullanılmıştır. Bankacılık sektörü verilerinin ve makro iktisadi verilerin tanımlayıcı istatistikleri aşağıda Tablo 5.1’de yer almaktadır.

Tablo 5.1: Kullanılan Verilere Ait İstatistikler

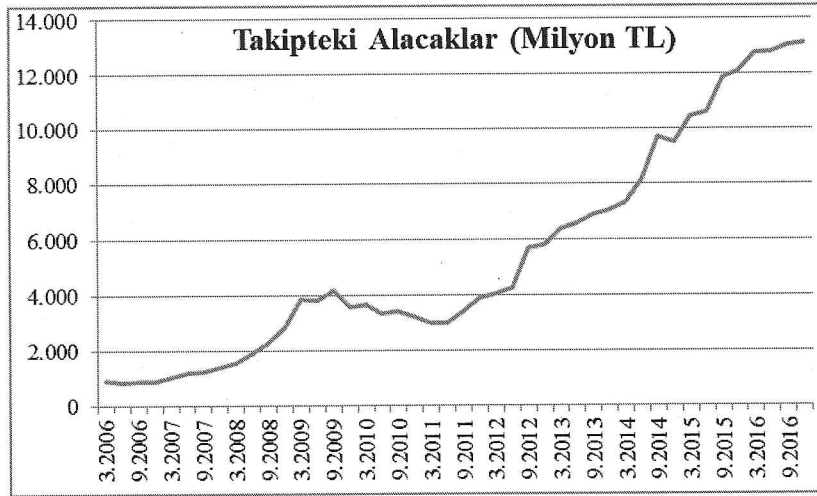
	Gözlem Sayısı	Standart Sapma	Maksimum	Minimum	Ortalama
SYR	43	2.83	27.83	14.64	18.25
TAKIPTEKİ ALACAKLAR	43	3,920.67	13,127.88	833.84	5,016.47
TOPLAM AKTİFLER	43	697,040.83	2,731,046.54	321,136.89	1,208,189.93
NET KAR	43	7,756.82	37,531.07	2,227.95	12,980.17
TOPLAM KREDİLER	43	474,295.22	1,733,578.42	110,364.96	691,005.57
ŞUBE SAYISI	43	1,935.83	12,245.00	6,333.00	9,821.06
GDP	43	23.85	171.90	80.90	120.60
MEVDUAT	43	25,287.99	88,313.60	8,477.44	38,596.31
ENFLASYON	43	1.52	11.13	3.99	8.24

Analizde kullanılan makroekonomik değişkenler GDP (Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla) ve Enflasyon değişkenlerine ait veriler TÜİK internet sitesindeki veri tabanından elde edilmiştir.



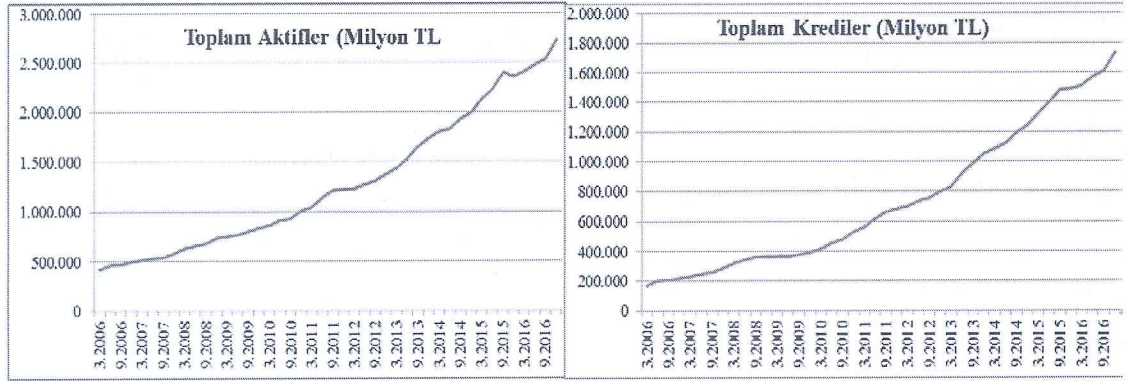
Grafik 5.1: Sermaye Yeterlilik Rasyosunun Gelişimi (%)

Yukarıda yer alan Grafik 5.1’de SYR değerinin tarihi olarak değişimine bakıldığında son 10 yıllık periyotta düzenli bir biçimde azalarak %15 düzeyinde durulduğu görülmektedir. Bankaların son dönemlerde öz sermayeyi daha verimli kullanma adına daha fazla riskli varlığa yatırım yaptıkları bu grafikten anlaşılmaktadır.



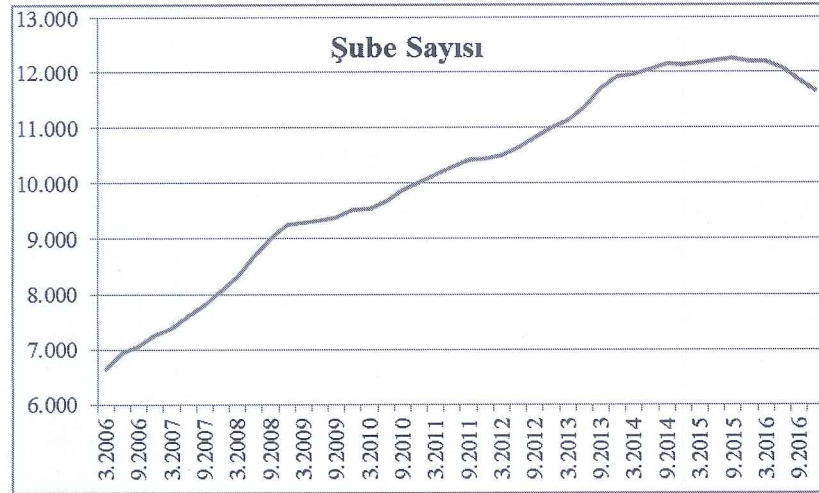
Grafik 5.2: Takipteki Alacakların Gelişimi (Milyar TL)

Yukarıda yer alan Grafik 5.2’den görüleceği üzere özellikle 2013 ve sonrasında takipteki alacak stoğunda ciddi bir artma görülmektedir. Sadece söz konusu son 3 yıllık periyotta meydana gelen 3 katlık artış arasında bankalar arası rekabetten kaynaklı olarak, bankaların daha riskli kredileri dahi kabul etmeye başladığının bir göstergesidir. Buna ek olarak, kredi hacmindeki ciddi artışın takipteki alacaklarda meydana gelen artışı sönmüldendirdiği de rahatlıkla ifade edilebilir.



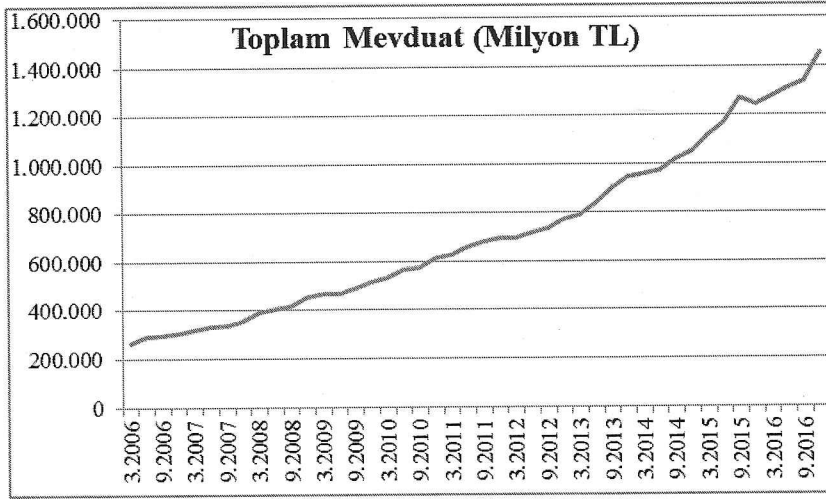
Grafik 5.3: Toplam Aktifler ve Krediler (Milyon TL)

Yukarıda yer alan Grafik 5.3'den görüleceği üzere birbirlerine oldukça paralel bir seyir takip eden toplam aktifler ve toplam krediler son 3 yıllık periyotta %200 den fazla bir artış göstermiştir. Bankacılık sektörünün ana faaliyeti olan kredilendirmeye yoğunlaşan ve düşük enflasyon ve faizin sağladığı uygun ortamda kredilendirme faaliyetlerini daha yoğun sürdüren bankalar bu anlamda oldukça etkindirler.



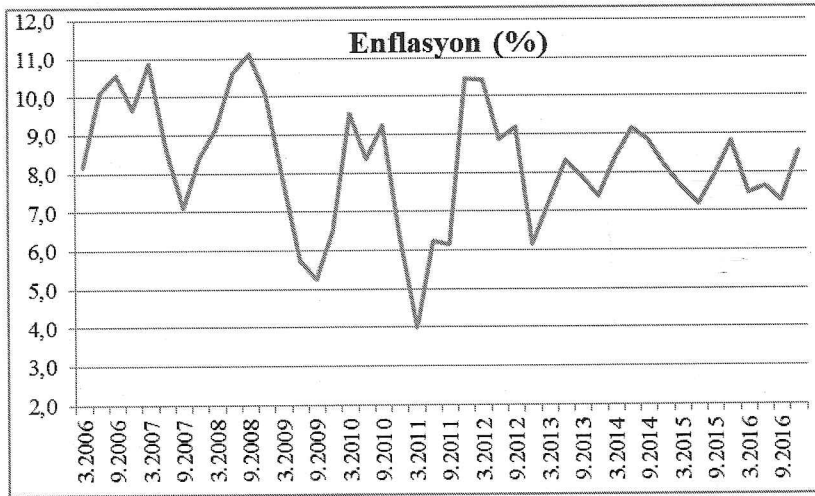
Grafik 5.4: Şube Sayısı

Yukarıda yer alan Grafik 5.4'den anlaşılacağı üzere 2015 sonuna kadar düzenli bir biçimde artan şube sayısı, bu tarihten sonra monoton bir azalışa geçmiştir. Artan maliyetler ve yükselen teknolojik imkânların bankaların şubeleşme sayısını azalttığı yorumu yapılabilir. Bununla beraber, bankaların, verimliliği artırmak için yüksek rekabet döneminde açtıkları şubeleri daha sonra birleştirmeleri de bankacılık sektöründe oldukça karşılaşılan bir durumdur.



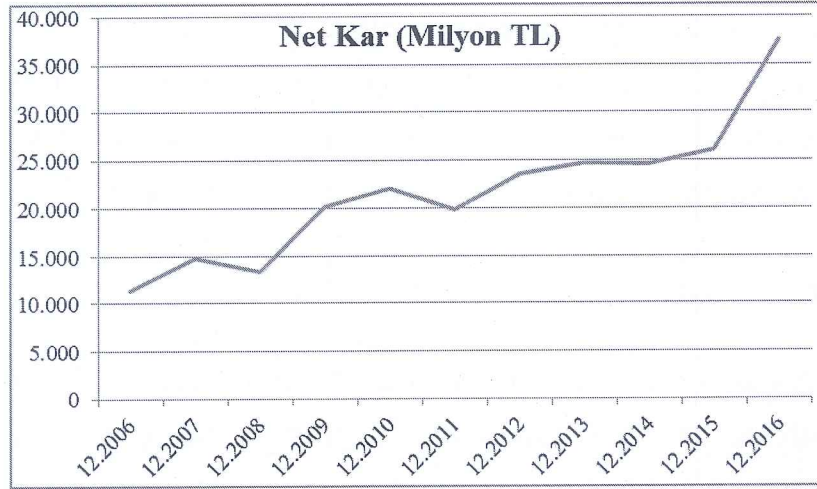
Grafik 5.5: Mevduatın Gelişimi (Milyon TL)

Yukarıda yer alan Grafik 5.5'den anlaşılacağı üzere artan milli gelir ve ekonomideki olumlu gelişmeler 2011 yılından itibaren insanların gelirlerini mevduat şeklinde bankalara yatırmalarına olanak vermiştir. Bununla beraber 2009 krizi sonrası ortaya çıkan güvenli liman sorunu da, sabit bir faiz gelirini kabul eden yatırımcı sayısını da artırmıştır.



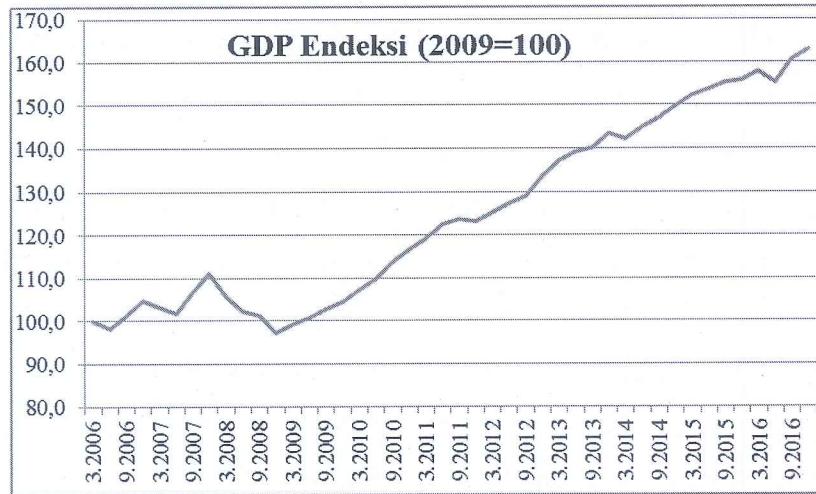
Grafik 5.6: Enflasyonun Gelişimi (%)

Yukarıda yer alan Grafik 5.6'dan görüleceği üzere son 10 yıl içerisinde her ne kadar dalgalı bir yapı takip etmiş olsa da, enflasyon, bu konuda yapılan çalışmalara da uyumlu bir şekilde ortalamaya dönüş (mean reverting) hareketini takip etmekte ve yüzde 8 ile %11 bandında dalgalı bir hareket takip etmektedir.



Grafik 5.7: Net Karın Gelişimi (Yıllık Kümülatif)

Yukarıda yer alan Grafik 5.7'den görüleceği üzere son 10 yıllık periyotta bankalar sürekli olarak kar elde etmişlerdir. 2008 ve 2011 yıllarındaki küçük düşüşler hariç monoton artan bir karlılık görülmektedir. Bankacılık sektörü kendisi ile ilgili çok sayıda yapılmış olan spekülasyona ve eleştiriye rağmen, sürekli olarak kar üreten, kaynaklarını krediye döndürebilen oldukça verimli ve getirili bir sektördür.



Grafik 5.8: GDP Zincirlenmiş Hacim Endeksi

Yukarıda yer alan Grafik 5.8'den anlaşılacağı üzere 2016 yılında TÜİK tarafından yapılan revizyon ile 1998 baz yılı kullanılan eski GSYH serileri yerine 2009 yılı baz yılı olarak kabul edilen yeni bir seri kullanılmaya başlanmıştır. Analizde 2009 yılı baz kabul edilen GDP Zincirlenmiş Hacim Endeksi, mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış seri baz alınarak kullanılmıştır. 2009 yılında 100 endeks değerine sahip olan GDP büyüklüğü 2016 yılında 162 değerine ulaşmıştır. Bu dönemde GDP ortalama

yıllık artışı %4.9 düzeyinde gerçekleşmiştir. 2009 yılında yaşanan küresel ekonomik krizde %4.7 düşüş yaşayan GDP, diğer yılların tamamında artış kaydetmiştir. Küresel ekonomik krizin Avrupa ve ABD'ye göre, nispeten daha hafif atlatılmasında bankacılık sektörünün sağlam yapısı önemli bir faktör olmuştur.

5.2. Model Ve Bulgular

Vektör Otoregresyon ya da kısaca VAR modelleri, tek değişkenli kurulmuş olan AR modellerini genelleştiren, çoklu zaman serileri arasındaki değişimi ve karşılıklı bağımlılığı veren ekonometrik bir modeldir. Bir VAR modelinde kullanılan tüm değişkenler, modeldeki değişkenin kendi gecikmeleri ve diğer tüm değişkenlerin gecikmelerine bağlı olarak, değişkenin değişimini açıklamayı amaçlar ve bunun yanında her bir değişken için bir denklem ile, simetrik olarak ele alınır. Değişken grubu üzerinden açıklanacak olursa, Bir VAR modeli, k adet değişkenin tanımlı bir t periyodundaki değişimlerinin, geçmiş değişimleri ile kurulmuş olan lineer fonksiyonu olarak gelişimidir.

Finansal iktisadi değişkenler ile bunların birbirleri arasındaki ilişkilerin karmaşıklığı ve çok yönlü olması, birçok finansal olayın tek yönlü doğrusal denklemler ya da modeller yerine, eşanlı denklem sistemleri yardımıyla incelenmesine neden olmuştur. İktisadi olaylar kendilerinin doğası gereği, birer değişken olarak birbirinden karşılıklı olarak etkilenmektedir. Bu durum verileri salt açıklayıcı içsel ya da açıklanan dışsal değişken olarak ayırmayı zor bir hale getirmektedir. Kısacası, yapısal eşitlik ya da doğrusal regresyon denklemlerinin en önemli gereği ve ayrıca denklem sistemi kurma problemi olan değişken gruplama sorunu bu modellerde yoktur. Dolayısıyla eşanlı denklem sistemlerindeki belirlenme problemini ortadan kaldırmak için bir takım kısıtlamalar gerekmektedir (Tarı ve Bozkurt, 2006: 4). Söz konusu modelleri kuran araştırmacı Sims, böylesi modele duyulan ihtiyacı, söz konusu diğer modellerin değişken gruplayan modellemeler ile ilişkili kısıtlama içermesi açısından eleştirmiştir. Eğer değişkenler arasında eşanlılık var ise, Sims, hepsinin eşit biçimde ele alınmasını, içsel ve dışsal değişkenler arasında ayırım yapılmaması gerektiğini savunmuştur. Bu sebeplerle Sims tarafından geliştirilen Vektör Otoregresyon modeli ekonometrik araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır (Sims, 1980: 1-17). Vektör otoregresyon ya da kısaca VAR modeli her bir değişkenin kendi ve diğer

tüm değişkenlerin gecikmeli değerleri üzerine tanımlandığı çok boyutlu doğrusal modellerdir (Temurlenk, (1998): 56).

VAR modellerinin diğer makroekonomik modellere göre üstünlüğü, değişkenlerin hangisinin içsel, hangisinin dışsal olduğuna karar verme zorunluluğunun olmamasıdır. Ayrıca basit bir yöntem olan en küçük kareler yöntemi kullanılarak yapılan VAR modeli tahminleri, daha karmaşık eş zamanlı denklem modellerinden daha iyi sonuçlar vermektedir.

Herhangi bir araştırmaya konu olan eşanlı, zaman serisi değişken kümesinin $Y_{1,t}$ ve $Y_{2,t}$ olduğu kabul edilsin. VAR modelinin doğası gereği söz konusu değişkenler arasında içsel dışsal ayrımı yapılmayacaktır. Bu kapsamda bu iki değişken VAR modelinin denklemlerinin çatı yapısını oluşturacaktır. İki değişken 2 adet denklem içerecektir. Değişken sayısının k olması durumunda, denklem sayısı da k olacaktır. İlk denklemde bağımlı değişken Birinde bağımlı değişken $Y_{1,t}$, diğerinde ise bağımlı değişken $Y_{2,t}$. Her iki denklemdeki açıklayıcı değişken olarak yukarıda açıklandığı gibi söz konusu iki değişkenin de gecikmeli değerleri olarak kullanılacaktır. (Saraçoğlu, 2011: 646; Tarı, 2008: 433-436).

$$\begin{bmatrix} y_{1,t} \\ y_{2,t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} c_1 \\ c_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{1,1} & A_{1,2} \\ A_{2,1} & A_{2,2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{1,t-1} \\ y_{2,t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1,t} \\ e_{2,t} \end{bmatrix},$$

Söz konusu yukarıda kuruluş olan denklemde, n değişken sayısı ve t ise periyodu göstermek üzere, $A_{n,t}$ n . değişkeninin t gecikmesine ait kayşayı, $e_{n,t}$ n 'nci değişkenin t periyoduna ilişkin hata terimini, c_n n 'nci değişkene ait denklemin ait sabit terimi göstermektedir. Yukarıdaki denklem için gecikme süresi olarak her bir değişken için 2 periyod kabul edilmiştir. Bu kapsamda kurulan her bir denklem bir matris sistemi ile ifade edilmiştir. Eğer her bir değişken için ayrı yazılmak istenirse, söz konusu denklemler aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$y_{1,t} = c_1 + A_{1,1}y_{1,t-1} + A_{1,2}y_{2,t-1} + e_{1,t}$$

$$y_{2,t} = c_2 + A_{2,1}y_{1,t-1} + A_{2,2}y_{2,t-1} + e_{2,t}.$$

Her ne kadar, diğer modellerde olduğu gibi keskin bir içsel ve dışsal değişken gruplaması içermese de, VAR modelleri birer zaman serisi modelleridir ve bu nedenle belli kabulleri vardır. Bu kapsamda

1. $E(e_{n,t})$ her hata teriminin beklenen değerleri yani ortalamaları "0" olmalıdır.
2. $E(e_{n,t} e'_{n,t})$ hata terimlerinin eşzamanlı kovaryans matrisi " Ω " pozitif ve definitiftir.
3. $E(e_{n,t} e'_{n,t-p}) = 0$ yani, hata terimlerinin geçmiş değerleri arasında oto korelasyon bulunmamalıdır.

Araştırmanın ana amacı bankacılık riskliliğinin en temel ölçüm değişkeni olan sermaye yeterlilik standart oranı temel olmak üzere, bankacılığın temel gelişim ölçümleri ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçmektir. Bu amaçla, araştırmada, SYR, bankacılık kredi büyüklüğü (büyümesi), takibe dönüşen net alacaklar, şube sayısı aktif büyüklük ve net kar kullanılmıştır. Söz konusu değişkenlerin tümünde, SYR değişkeni hariç, ilk testlerde birim kök tespit edilmiş, daha sonra verilerin logaritmik büyümeleri alınarak seriler bir gözlem kaybı ile durağan hale çevrilmiştir.

Yukarıda da belirtildiği gibi, araştırmada kullanılan verilerin zaman serisi olması ve daha önceki benzer araştırmalarda sürekli birim kök üretmeleri ve ilk testlerde birim kök görülmesi nedenleri ile her bir verinin logaritmik büyüme değerleri alınarak analizlere dahil edilmiştir. Yapısal kırılmalarında dahil olduğu analizler için daha kuvvetli sonuçlar vermesi nedeni ile Philips Perron testi tercih edilmiştir. Bu kapsamda aşağıda yer alan Tablo 5.2'de değişkenlere ait istatistikler ve kritik değerler aşağıda özetlenmiştir.

Tablo 5.2: Değişkenlere Ait İstatistikler ve Kritik Değerler

Kritik Değer	Net Kar	SYR	Şube Sayısı	Takipteki Alacaklar	Toplam Alacaklar	Toplam Kredi
Test Değeri	-9.42	-2.94	-8.42	-10.29	-5.12	-6.49
p Değeri	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
%1	-3.56					
%5	-2.93					
%10	-2.60					
Kritik Değer	GSYİH(GDP)	Mevduat	Enflasyon			
Test Değeri	-5.48	-16.47	-9.42			
p Değeri	0.048	0.01	0.00			
%1	-3.56					
%5	-2.93					
%10	-2.60					

Analizlerimizde ilk olarak VAR denkleminde kullanılacak olan değişkenlere ilişkin optimum gecikme uzunluğu tespit edilmelidir. Bu kapsamda, daha önceki dönemlerde yapılan benzer araştırmalara uyumlu bir biçimde; söz konusu Prediction error (FPE), Akaike kriteri (AIC), Schwartz kriteri (SC), Likelihood oranı (LR), Hannah quinn kriteri (HQ) kriterlerinin aynı anda aynı gecikme periyodunu işaret etmesi beklenir. Bunun olmadığı durumda, en fazla kriterin işaret ettiği periyod gecikme periyodu kabul edilir.

Tablo 5.3: Değişkenlere Ait İstatistiki Çıktılar

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LN_UBSA LNENF LNGDP LNMEV LNNETKAR LNSYR LNTOPAK LNTOPAL LNTOPKRE

Exogenous variables: C

Date: 08/09/17 Time: 17:38

Sample: 3/01/2006 9/01/2016

Included observations: 40

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	539.9766	NA	2.39e-23	-26.54883	-26.16883*	-26.41143
1	648.0837	162.1606	6.78e-24	-27.90418	-24.10420	-26.53023
2	739.9474	96.45693	7.55e-24	-28.44737	-21.22741	-25.83686
3	942.1066	121.2955*	1.70e-25*	-34.50533*	-23.86539	-30.65826*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

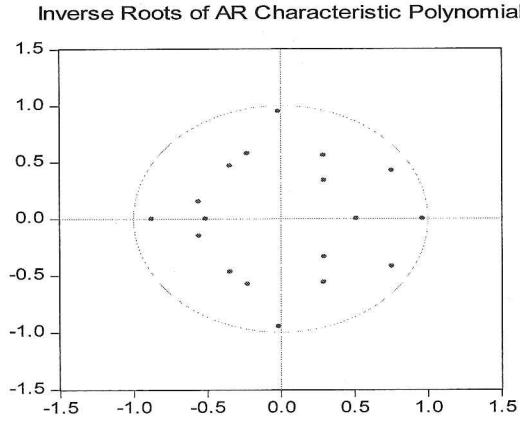
SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Yukarıdaki Tablo 5.3’de yer alan değişkenlere ait istatistiki çıktılara bakıldığında 5 kriterden aynı anda en fazlasının en uygun periyod olarak işaret ettiği periyod 3’tür. Bu kapsamda analizlerimize VAR(3) denklemlerini kurarak devam edeceğiz. Yani yukarıdaki bir numaralı denklemde (sadece 2 periyod için kurulmuştu), gecikme sayısı 2 değil de 3 olacaktır.

Bu aşamadan sonra Grafik 5.9’ da yer alan AR karakteristik polinomunun ters köklerine bakılır. Oluşturulan polinom, modelin durağanlığının göstergesi olarak değerlendirilebilmektedir. Tahmin edilen modele ait AR karakteristik polinomunun ters köklerinin birim çember içerisindeki konumu da, modelin durağanlığını göstermektedir. Şekilden de görüldüğü üzere AR karakteristik polinomunun ters köklerinin hiçbirinin birim çember dışında yer almaması, kurulan VAR sisteminin

istikrarlı bir yapıda olduğunu doğrulamakta ve farklı varyanslar görülmemektedir. Dolayısıyla Model, bu anlamda istikrarlıdır.



Grafik 5.9: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

VAR modelleri iktisadi araştırmada iki önemli hedef ve uygulama alanlarına sahiptir. Bunlardan birincisi ve göreceli olarak bu araştırmanın kapsamında daha önemlisi, nedensellik testlerine imkân vermesidir. Araştırmada kullanılan değişkenlerin SYR ana değişkeni ile çaprazlama olarak tutulduğu nedensellik testinin ve etki (impulse-response) fonksiyonlarının yorumları sonuçları aşağıda verilmiştir;

Tablo 5.4: SYR ve LNTOPAL Test Sonuçları

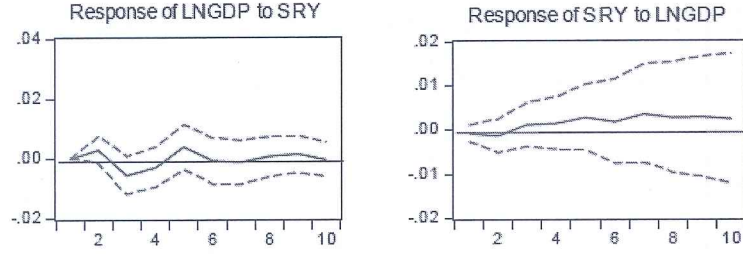
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SYR does not Granger Cause LNTOPAL	40	1.12008	0.3550
LNTOPAL does not Granger Cause SYR		1.62252	0.2029

Yukarıda yer alan Tablo 5.4'den anlaşılacağı gibi toplam takipteki alacaklar ile SYR arasında nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Bu kapsamda çıkarılabilecek en önemli sonuç uzun zamandan beri toplam takipteki alacakların toplam aktiflere oranının bankacılık sektörü için %2 civarında seyretmekte olmasıdır. Özellikle SYR için takibe dönüşen alacaklardan ancak belli bir kısmının zarar olarak yazılıyor olması SYR değerini etkilemektedir. Zaten %2 seviyesinde devam eden takipteki alacakların küçük bir kısmının da sermayeden zarar olarak düşmesi sistemde fark edilmeyecek bir etki oluşturması ve stratejileri ya da bankacılık faaliyetlerini etkilememesi beklenen bir durumdur.

Tablo 5.5: SYR ve LNGDP Test Sonuçları

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SYR does not Granger Cause LNGDP	40	5.82733	0.0026
LNGDP does not Granger Cause SYR		3.74677	0.0202

Yukarıda yer alan Tablo 5.5'den anlaşılacağı üzere SYR (sermaye yeterlilik rasyosu) ile GDP arasında çift yönlü ve istatistiki olarak da anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.



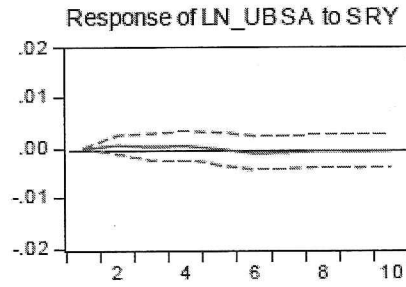
Grafik 5.10: Verilen Şok Karşısında LNGDP'nin SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNGDP'ye Karşı Tepki Fonksiyonları

Yukarıda yer alan Grafik 5.10'da Verilen Şok Karşısında LNGDP'nin SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNGDP'ye Karşı Tepki Fonksiyonları ayrı ayrı gösterilmektedir. SYR'nin düşmesi için bankaların buldukları sermaye ile orantılı olarak göreceli daha fazla riskli ürünlere yatırım yapmış olmaları gerekir. Söz konusu riskli ürünler ise daha fazla kredi vermek ve piyasa ürünlerini portföye kabul etmek şeklinde olabilir. Her iki şekilde de piyasaya giren likidite artacak ve bununla doğru orantılı olarak da GDP yükselecektir. Ayrıca, GDP'de meydana gelecek olan bir artış bankacılık faaliyetlerini de artıracak, algılanan göreceli zenginlik ile de SYR değeri değişecektir. Tüm bu etkiler aslında bankacılıkta birim riskli faaliyet başına bulundurulması gereken sermaye miktarı ile GDP'nin birbirinden bağımsız olamayacakları gerçeğini de göstermektedir. GDP'ye verilen bir birimlik şok bankaların ilk olarak SYR değerlerini azaltmaktadır. Artan gelir düzeyinin bankaların sermaye miktarını artırarak SYR değerini düşürmesi olası bir durumdur. Ancak bankalar, ekonomideki bu gelişmeyi fark ederek, piyasada hemen daha riskli yatırımlara yönelip kar peşinde koşmaktadırlar. SYR de meydana gelen pozitif şokun veya etkinin GDP üzerinde negatif cılız bir etkisi olması veya anlamlı olmaması azalan sermayelerin ya da bankaların olmayan bir finansal kaynak üzerinden riskli yatırımlara girişmesinin GDP'yi olumlu etkilemeyeceğinin göstergesidir.

Tablo 5.6: SYR ve LN_UBSA Test Sonuçları

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SYR does not Granger Cause LN_UBSA	40	2.60599	0.0682
LN_UBSA does not Granger Cause SYR		1.15984	0.3981

Yukarıda yer alan Tablo 5.6'dan anlaşılacağı üzere her ne kadar şube sayısından SYR yönünde istatistiki olarak anlamsız bir ilişki ortaya çıksa da; SYR ile şube sayısı değişkenleri arasında ortaya çıkan anlamlı ve SYR tarafından şube sayısına doğru yönlenmiş olan ilişki mevcuttur.



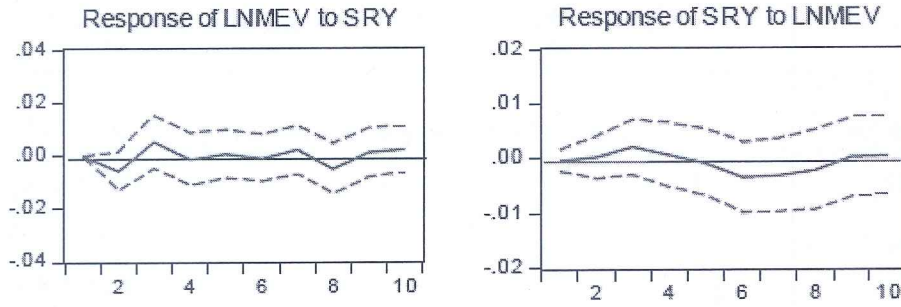
Grafik 5.11: Verilen Şok Karşısında LN_UBSA'nın SYR'ye Karşı Tepki Fonksiyonu

Yukarıda yer alan Grafik 5.11'de Verilen Şok Karşısında LN_UBSA'nın SYR'ye Karşı Tepki Fonksiyonu gösterilmektedir. Bankaların SYR'de meydana gelen bir artışa bağlı olarak (artan sermayeyi ya da azalmış olan riskli varlıkları) kredi hacmini düşürerek dengelemeyi amaçlamış olabilirler. Bu ise, bankacılık getirilerini daha optimal kullanma amacına yönelik faaliyetlerin kredi artırarak gerçekleştirmek ve artan sermayeyi kara dönüştürmek gibi bir amaçla rahatlıkla birleşebilir. Söz konusu etkinin derecesini ölçmek için etki tepki fonksiyonları analiz edildiğinde bu etkinin çok yüksek olmadığı ve zamanla da sönümlendiği görülmektedir

Tablo 5.7: SYR ve LNMEV Test Sonuçları

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SYR does not Granger Cause LNMEV	40	2.65527	0.0646
LNMEV does not Granger Cause SYR		3.16459	0.0373

Yukarıda ter alan Tablo 5.7'ye göre bankacılık sektörü toplam mevduatları ile SYR (sermaye yeterlilik oranı) arasında istatistiki olarak anlamlı ve çift yönlü bir ilişki vardır.



Grafik 5.12: Verilen Şok Karşısında LNMEV'in SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNMEV'e Karşı Tepki Fonksiyonları

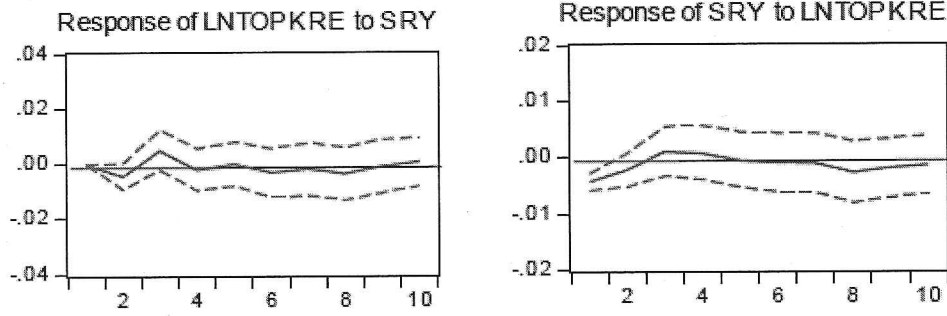
Yukarıda yer alan Grafik 5.12'de Verilen Şok Karşısında LNMEV'in SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNMEV'e Karşı Tepki Fonksiyonları ayrı ayrı gösterilmektedir. Söz konusu ilişki oldukça beklenen ve anlamlı bir ilişkidir. Çünkü bankalar mevduatları ya krediye dönüştürür ya da diğer yatırımları döndürmek için kullanır. Artan mevduatlar ile bankanın öz sermaye miktarı da artar ya da azalır. Bu durumda bankacılık sektörünün SYR değerinin mevduat rakamından etkilenmesi doğaldır. Ayrıca, bankacılık işlemleri gereği, SYR değerinde meydana gelen bir artma ya da azalma bir kriz ya da bankanın göreceli olarak riskli ürünlerinde meydana gelen bir artış ya da azalışın sonucudur. Bu da piyasa da bankaya yönelik bir algının oluşmasına ve mevduatların da bundan etkilenmesine sebep olacaktır. Bu yönüyle de bu ilişki kaçınılmazdır. SYR'ye verilen bir birimlik şokun mevduat değerinde kısa dönemde düşüğe sebep olması oldukça anlamlı bir durumdur. Bankalar SYR artması nedeni ile ilk dönemlerde matematiksel olarak daha düşük bir mevduata sahip olmakta ancak zamanla bu kaynağı daha az riskli ürünlere yönlendirerek kar elde etmek istemektedirler.

Tablo 5.8: SYR ve LNTOPKRE Test Sonuçları

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SYR does not Granger Cause LNTOPKRE	40	4.39262	0.0105
LNTOPKRE does not Granger Cause SYR		8.40582	0.0003

Yukarıda yer alan Tablo 5.8'den anlaşılacağı üzere Toplam krediler ile SYR arasında karşılıklı ve anlamlı ilişki mevcuttur. Bu mevcudiyet, bankaların aldıkları risk olan kredi faaliyetlerinde riskli kredilere doğru bir kayışa işaret

etmektedir. Yani bankalar kredi hacimlerini, göreceli daha riskli kredilere yatırım yaparak büyütmektedirler. Bu ise daha önce yapılan yorumlara paralel bir biçimde Türk bankacılık sektörünün risk iştahının göreceli olarak yüksek olduğunu ve bankacılık sektörünün riskli yatırımları sevdiğine bir kez daha işaret etmektedir.



Grafik 5.13: Verilen Şok Karşısında LNTOPKRE'nin SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNTOPKRE'ye Karşı Tepki Fonksiyonları

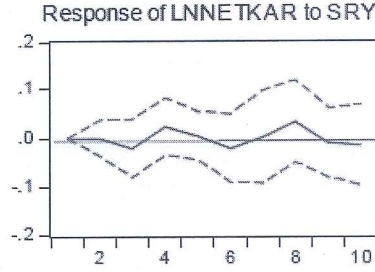
Yukarıda yer alan Grafik 5.13'de Verilen Şok Karşısında LNTOPKRE'nin SYR'ye Karşı Tepki ve SYR'nin LNTOPKRE'ye Karşı Tepki Fonksiyonları ayrı ayrı gösterilmektedir. SYR'deki bir birimlik şoklu artışın kısa vadede toplam krediler üzerinde negatif etkisi olması oldukça doğaldır çünkü SYR'nin formülü gereği kredi değerindeki artış SYR'yi düşürmektedir. Toplam kredilerdeki artışın SYR'yi yakın dönemde azaltması ise şu şekilde yorumlanabilir, toplam kredilerde meydana gelen artış SYR değerini formülü gereği düşürür ancak zamanla bu kredilerden gelen kar öz sermayeye eklenerek SYR değerini yükseltir. Bu manada Kredilere verilen bir birimlik şok ile SYR ilişkisi kısa dönemde anlamlı olması bankacılık sektörünün oldukça verimli çalıştığının bir göstergesidir.

Tablo 5.9: SYR ve LNNETKAR Test Sonuçları

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SYR does not Granger Cause LNNETKAR	40	5.68138	0.0030
LNNETKAR does not Granger Cause SYR		1.81192	0.1642

Yukarıda yer alan Tablo 5.9'dan anlaşılacağı üzere Net Kar değişkeninden SYR değişkenine doğru çıkan nedensellik ilişkisi istatistiki olarak anlamsızdır. Buna karşın; sermaye yeterliliğinden net kar yönünde ortaya çıkan anlamlı ilişki bankaların aslında sermaye başına aldıkları riski yani yaptıkları riskli yatırımları kara

dönüştürebildiklerini yani akıllı ve alınabilir riskler aldıklarını gösteren önemli bir değişkendir. Bankacılık sektörü bu yönüyle de pozitif olarak aldığı riskleri iyi yönetebilmektedir şeklinde denilebilir.



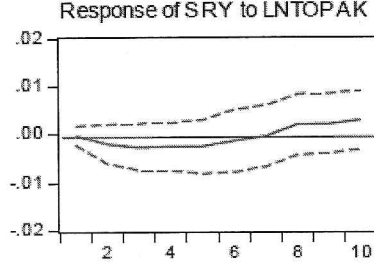
Grafik 5.14: Verilen Şok Karşısında LNNETKAR'ın SYR'ye Karşı Tepki Fonksiyonu

Yukarıda yer alan Grafik 5.14'de Verilen Şok Karşısında LNNETKAR'ın SYR'ye Karşı Tepki Fonksiyonu gösterilmektedir. SYR de meydana gelen bir birimlik şoklu artış aslında net kar üzerine 2-3 dönem sonra cılız bir etki oluşturmakta bu etki de zamana sönümlenmektedir.

Tablo 5.10: SYR ve LNTOPAK Test Sonuçları

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SYR does not Granger Cause LNTOPAK	40	1.18174	0.3316
LNTOPAK does not Granger Cause SYR		3.14492	0.0381

Toplam aktiflerden (LNTOPAK) sermaye yeterliliği (SYR) yönünde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu kapsamda bankaların aktiflerini kredilerini büyütürken büyüttükleri yan ana bankacılık faaliyetleri ile büyüttükleri görülmektedir. Buna ek olarak bu büyümeyi gerçekleştirirken de risk almayı tercih ettikleri ortadadır. Bu kapsamda Türk bankacılık sektörünün risk iştahının az olmadığını söylemek yanlış olmayacaktır.



Grafik 5.15: Verilen Şok Karşısında SYR'nin LNTOPAK'a Karşı Tepki Fonksiyonu

Yukarıda yer alan Grafik 5.15'de Verilen Şok Karşısında SYR'nin LNTOPAK'a Karşı Tepki Fonksiyonu gösterilmektedir. Toplam aktiflere verilen bir birimlik şok SYR yi kısa dönemde etkilememektedir. Bununla beraber toplam aktiflere verilen bir birimlik şok SYR değerini 2 dönem sonra negatif yönde cılız etkilemektedir. SYR bileşenleri düşünüldüğünde (payda da kredi segmenti ya da kredi riskine maruz değer) bu matematiksel olarak beklenen bir durumdur.

Tablo 5.11: SYR ve LNENF Test Sonuçları

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
SYR does not Granger Cause LNENF	40	0.85821	0.4724
LNENF does not Granger Cause SYR		0.79461	0.5057

Yukarıda yer alan Tablo 5.11'den anlaşılacağı üzere Enflasyon ile SYR arasındaki ilişki karşılıklı olarak anlamsız çıkmıştır. Bu kapsamda, bankaların kendi riskli varlıklarını ve bu varlıklar için ayırdıkları sermaye tutarını gözden geçirirken piyasada gerçekleşen enflasyon verisini önemli bir baz kabul etmediklerini söylemek hata olmaz. Türkiye gibi, yüksek enflasyon dönemlerinden geçmiş olan ve dönem dönem yüksek enflasyonda dahi büyümeyi başarabilmiş bir ülkenin geçmiş tecrübelerini bankacılık sektörünün yönetsel faaliyetlerine aktarabildiğini de buradan anlayabilmekteyiz. Bu kapsamda Türk bankacılık sektörünün gelişmekte olan ülkelerin bankacılık sektörlerine çok ciddi katkılarda rahatlıkla bulunabilir.

6. SONUÇ

6.1. Değerlendirme

Gelişmekte olan ülkelerden biri olan Türkiye'deki finansal sistem, bankacılık sektörü ağırlıklı olarak işlemektedir. Dolayısı ile bu sektörde yaşanacak olumsuzluk hem finansal sistemi hem de reel sektörü derinden etkilemektedir. Bu konuda acı tecrübelerle sahip olan ülkemizde 2001 yılından itibaren başlatılan reformlar ile Türk Bankacılık Sektörünün sağlam bir yapıya sahip olması ve reel sektör yatırımlarını fonlaması amaçlanmış ve bu alanda büyük ölçüde başarılı olunmuştur.

Bankacılık sektörünün sağlıklı işlemesi öncelikle sistemde yer alan tüm bankaların sağlam bir mali bünyeye sahip olması ile sağlanabilecektir. Bankaların sağlamlık derecelerini gösteren temel göstergelerden biri öz kaynakların Risk Ağırlıklı Varlıklara bölünmesiyle hesaplanan Sermaye Yeterliliği Rasyosu'dur (SYR). Bu oranın belirli bir seviyede kalması için BDDK asgari oranlar tanımlamıştır. Bu oranın düşük olması hem finansal sistem için uyarı vermektedir hem de bireysel olarak bankanın büyüme potansiyelini sınırlamaktadır. Dolayısı hem banka yönetimleri hem de denetleyici kurumlar sermaye yeterliliği riskini yönetebilmek ve gelecek planlaması yapabilmek için bu rasyonun bileşenlerini, etkileyen faktörleri incelemek istemişlerdir. Çalışmada Türk Bankacılık sektörü için 2006-2016 dönemi için Vektör Otoregresyon (VAR) ekonometrik modeli kullanılarak SYR ile bankacılığın temel gelişim ölçümleri ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçmek amaçlanmış ve karar mekanizmalarına yön verecek ampirik sonuçlar elde edilmiştir.

2000'li yılların başında sahip olduğu düşük oranlardan, %23 gibi oldukça yüksek seviyelere tırmanan Türk Bankacılık Sektörü SYR oranları, bankacılık sektöründe kredilendirme faaliyetlerinde yaşanan artışa bağlı olarak gerilemeye başlamış ve belirlenen asgari %12 seviyelerine yaklaşmıştır. Bu durum sermaye yeterliliği riskini izlemeyi, ölçmeyi ve yönetmeyi daha önemli kılmaktadır. Politika yapımcılarının büyümeyi sınırlamak için kredi büyümesi üzerine sınırlamalar getirmesinin bankacılık karı üzerine etkisinin ne olacağı önem taşımaktadır. Ayrıca son dönemde

artış gösteren işsizlik verileri nedeniyle bu değişkenle bankacılık sektörü göstergelerinin arasındaki ilişkinin izlenmesi gerekmektedir.

6.2. Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızda yapılan analizde 2000'li yılların başından itibaren düşen faiz oranlarına ve oluşan siyasi ve ekonomik istikrara bağlı olarak artan kredi genişlemesi nedeniyle hızla düşüş gösteren Türk Bankacılık Sektörüne ilişkin bilanço oranları ile makro iktisadi değişkenler arasındaki karşılıklı ilişkiler belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma içerisinde öncelikle Türk Bankacılık Sektörünün tarihçesi verilmiştir. Daha sonra sektörün mevcut durumunu ortaya koymak için belli parametreler (banka sayısı, şube sayısı, çalışan sayısı ve mali tablolar) ile analizler yapılmıştır. İzleyen bölümde SYR tanımı verilmiş ve bu konudaki ulusal ve uluslararası düzenlemelere yer verilmiştir. 2006-2016 dönemi için bankacılık sektörüne ilişkin SYR, toplam krediler, toplam mevduatlar, takibe dönüşen net alacaklar, şube sayısı, bankacılık sektörü aktif büyüklüğü, net kar, GDP ve enflasyon verileri kullanılmıştır. Analiz sonucunda; GDP, krediler, mevduat ile SYR arasında karşılıklı anlamlı ilişki, takipteki alacaklar ve enflasyon ile SYR arasında ise karşılıklı anlamsız ilişki bulunmuştur.

Analiz sonucunda SYR ile GDP arasında çift yönlü ve istatistiki olarak da anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. GDP ile toplam krediler arasında çift yönlü ve anlamlı bir ilişki mevcuttur. Söz konusu ilişki iktisadi olarak da oldukça anlamlıdır. GDP miktarında meydana gelen bir artış hane halkının hem alım gücünü artırırken, firmaların erteledikleri yatırımları karlı ve rantabl hale getirecektir. Bu kapsamda artan kredi ihtiyacı bankaların kredi hacimlerini artıracaktır. GDP ile toplam mevduatla arasında da, GDP'den toplam mevduat yönüne nedensellik ilişkisi mevcuttur. Söz konusu artan GDP ile hane halkında oluşacak olan maddi büyümenin bir kısmının bankalarda tasarruf edileceği yönünde değerlendirilebilir. Söz konusu ilişki makro iktisadi değişkenler çerçevesinden değerlendirildiğinde oldukça da anlamlıdır.

Aktif büyümesi ile SYR arasındaki tek yönlü anlamlı ilişki bankaların aktiflerini öz sermaye başına risk alarak büyüttüklerini işaret etmektedir.

SYR ile şube sayısı değişkenleri arasında ortaya çıkan anlamlı ve SYR tarafından şube sayısına doğru yönelmiş olan ilişki mevcuttur. Toplam şube sayısı ile SYR arasındaki ilişki bankaların şube açarak hacimsel agresif büyümeyi ancak daha riskli ürünlere yatırım yaparak gerçekleştirebildiklerini ve bu durumun banka riskliliğini artırdığını ortaya koymuştur.

Bankacılık sektörü toplam mevduatları ile SYR arasında istatistiki olarak anlamlı ve çift yönlü bir ilişki vardır. Söz konusu ilişki oldukça beklenen ve anlamlı bir ilişkidir. Aynı şekilde toplam krediler ile SYR arasında karşılıklı ve anlamlı ilişki mevcuttur. Bu mevcudiyet, bankaların aldıkları kredi faaliyetlerinde riskli kredilere doğru bir kayışa işaret etmektedir. Yani bankalar kredi hacimlerini, göreceli daha riskli kredilere yatırım yaparak büyütmektedirler. Bu ise daha önce yapılan yorumlara paralel bir biçimde Türk bankacılık sektörünün risk iştahının göreceli olarak yüksek olduğunu ve bankacılık sektörünün riskli yatırımları sevdiğine bir kez daha işaret etmektedir.

Toplam krediler ile SYR arasında ise hem karşılıklı hem de istatistiki olarak anlamlı bir ilişki görülmektedir.

Net Kar değişkeninden SYR değişkenine doğru çıkan nedensellik ilişkisi istatistiki olarak anlamsızdır. Buna karşın; sermaye yeterliliğinden net kar yönünde ortaya çıkan anlamlı ilişki bankaların aslında sermaye başına aldıkları riski yani yaptıkları riskli yatırımları kara dönüştürebildiklerini; alınabilir riskleri aldıklarını gösteren önemli bir değişkendir. Bankacılık sektörü bu yönüyle aldığı riskleri iyi yönetebilmektedir denilebilir. Nitekim 2006-2016 yıllarında bankalar geçmiş dönemlerle kıyaslandığında göreceli olarak yüksek kar rakamları ile çalışmışlardır.

SYR oranlarının BDDK tarafından belirlenen asgari seviyelerin hemen üzerinde olması sermaye yeterliliği riskinin yönetilmesinin önemini artırmaktadır. Özellikle SYR ile GDP ve krediler arasındaki ilişkinin boyutu göz önüne alınarak ekonominin gidişatına göre yeni politikalar geliştirilebilir.

SYR'yi etkileyen içsel ve dışsal faktörleri belirlemek, bu faktörler arasındaki ilişkinin irdelenmesi, gelecek planlaması yapan bankaların daha sağlıklı tahminler yapabilmesi için önem arz etmektedir. Bu bilgi banka yöneticilerinin alacakları kararların daha isabetli olmasını sağlayacaktır. Böylece hem bankaların karlılığını artıracak hem de finansal sistemin daha sağlıklı işlemesine katkı sağlanacaktır. banka

yönetimleri ve diğer denetleyici kurumlar tarafından alınacak kararlarda ve belirlenecek politikalarda, bu çalışmadan elde edilen ampirik sonuçların da göz önünde bulundurulması, söz konusu kararların etkinliği konusunda fayda sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Abdioğlu, A., & Büyüksalvarcı, H.** (2011). Determinants of Capital Adequacy Ratio in Turkish Banks;A Panel Data Analysis. *African Journal of Business Management*, s. 5(27):11199-11209.
- Aktaş, C., & Taş, B. K.** (2007). The Bank Lending Channel in Turkey: Effect of Capital Adequacy Ratio. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Raporu*, s. 1, 61-74.
- Aktaş, R., Açıkalın, S., Bakın, B., & Çelik, G.** (2015). The Determinants of Banks' Capital Adequacy Ratio: Some Evidence from South Eastern European Countries. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, s. 7(1):79-88.
- Al-Tamimi, K., & Obeidat, S. F.** (2013). Determinants of Capital Adequacy in Commercial Banks of Jordan an Empirical Study. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, s. 2(4):44-58.
- Asarkaya, Y., & Özcan, S.** (2007). Determinants of Capital Structure in Financial Institutions: The Case of Turkey. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Raporu*, s. 1(1):91-109.
- Atlı, Y., & Demir, Ö.** (2015). Bankacılık Sektörü Ve Elazığ'da Bankacılığın Gelişimi, *Fırat Üniversitesi Harput Araştırmaları Dergisi Cilt: II, Sayı:1,111-123*
- Aydın, D., & Kaşkı, M. B.** (2013, Nisan). Bankaların 2012 Yılı Sermaye Yeterlilik Rasyolarına Göre Kümeleme Analizi Ve Çok Boyutlu Ölçekleme Sonucu Sınıflandırılma Yapıları. *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, s. Cilt 1 Sayı 5-6, s. 29-47.
- BDDK.** (2006). Bankacılık Sektörü Basel II Gelişme Raporu. Ankara: BDDK Araştırma Dairesi Başkanlığı Yayınları.

- Bektaş, H., Gökçen; A.,** (2011) Türk Bankacılık Sektöründe Finansal Güç Derecesine Sahip Olan Bankaların Kantitatif Verilerinin İstatistiksel Analizi, Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 11 (2), 345-366
- Bernanke, B., Lown, C., & Friedman, B. M.** (1991). The Credit Crunch. Brookings Papers on Economic Activity, s. (2):205-247.
- Berrospide, J. M., & Edge, R. M.** (2010). The Effects of Bank Capital on Lending: What Do We Know, and What Does It Mean? International Journal of Central Banking, s. 6(4):5-54.
- Blose, L. E.** (2001). Information Asymmetry Capital Adequacy, and Market Reaction to Loan Loss Provision Announcements in the Banking Industry. The Quarterly Review of Economics and Finance, s. 14(2):239-25.
- Carlsona, M., Shanb, H., & Warusawitharana, M.** (2013, Ekim). Capital Ratios and Bank Lending: A Matched Bank Approach. Journal of Financial Intermediation, s. 22(2):663-687.
- Çatalbaş, G. K., & Atan, M.** (2005). Bankacılıkta Etkinlik Ve Sermaye Yapısının Bankaların Etkinliğine Etkisi. İktisat İşletme ve Finans, 20(237):49-62.
- Çoşkun, A., Güngör, B., & Çodur, Y.** (2015). Yapay Sinir Ağı Yöntemi ile Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19 (2): 333-350.
- Dreca, N.** (2013). Determinants of Capital Adequacy Ratio in Selected Bosnian Banks. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayısı.
- Karaçayır, E., & Karaçayır, E.** (2016). Yurtiçi Kredi Hacminin İşsizlik Üzerindeki Etkisi: Türkiye Uygulaması. Karamanoglu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 16 (30):13-18.

- Kıran, T.** (2010). Bankacılıkta Kritik Başarı Faktörleri ve Türkiye Uygulaması. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi.
- Lin, P.** (2002). Cost Efficiency Analysis of Commercial Bank Mergers in Taiwan. *International Journal of Management*, 19(3): 408-417.
- Mathuva, D.** (2009). Capital Adequacy, Cost Income Ratio and the Performance of Commercial Banks: The Kenyan Scenario. *The International Journal of Applied Economics and Finance*, (3):35-47.
- Okat,C.** (2008). Basel II'nin Türk Finans Sektörü Sermaye Yeterlilik Rasyosuna Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi.
- Okuyan, H. A.** (2013). Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yapısı. *Ege Akademik Bakış*, 13(3): 295-302.
- Reis, G., & Kötüoğlu, R.** (2016). Türk Bankacılık Sektörünün Sermaye Yeterliliği Davranışı. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(3).
- Serrim, E.** (2014). Türkiye Bankacılık Sektöründe Basel II Kapsamında Risk Ağırlıklarının ve Sermaye Yeterliliklerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi.
- Sungur, G.** (2012). Basel Kriterleri ve Kobiler Tarafından Algılanmasının Yönelik Uygulama Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi.
- Tarı, R., & B.** (2006) Türkiye'de İstikrarsız Büyümenin Var Modelleri İle Analizi (1991.1-2004.3). *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi* 4: 1-16.
- Temurlenk, M. Sinan.** (1998) Vektör Otoregresyon Modeli: Türkiye'de 1980 Sonrası Dönemde Uygulanan İstikrar Politikalarının Etkinliği Üzerine Bir Uygulama. Atatürk Üniversitesi İİBF Yayın 209

Us, V. (2015). Banking Sector Performance in Turkey Before and After the Global Crisis. *İktisat İşletme ve Finans*, 30(353):45-74.

Zahid, S. M., Anwar, M., Aqdas, I., & Goraya, M. U. (2015). Capital Adequacy Behavior: Empirical Evidence from Banking Sector of Pakistan. *International Journal of Economics and Finance*, 7(9):96-104.

EKLER

EK A: TEST SONUÇLARI

EK A

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 08/16/17 Time: 08:24

Sample: 3/01/2006 9/01/2016

Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LNENF does not Granger Cause LN_UBSA	40	0.28293	0.8373
LN_UBSA does not Granger Cause LNENF		0.77950	0.5139
LNGDP does not Granger Cause LN_UBSA	40	2.28875	0.0966
LN_UBSA does not Granger Cause LNGDP		1.37250	0.2683
LNMEV does not Granger Cause LN_UBSA	40	0.58084	0.6317
LN_UBSA does not Granger Cause LNMEV		1.41295	0.2564
LNNETKAR does not Granger Cause LN_UBSA	40	1.95309	0.1403
LN_UBSA does not Granger Cause LNNETKAR		1.18559	0.3302
LNTOPAK does not Granger Cause LN_UBSA	40	0.48441	0.6954
LN_UBSA does not Granger Cause LNTOPAK		0.76824	0.5200
LNTOPAL does not Granger Cause LN_UBSA	40	0.49887	0.6856
LN_UBSA does not Granger Cause LNTOPAL		2.44286	0.0815
LNTOPKRE does not Granger Cause LN_UBSA	40	2.60599	0.0682
LN_UBSA does not Granger Cause LNTOPKRE		0.26121	0.8528
SYR does not Granger Cause LN_UBSA	40	2.60599	0.0682
LN_UBSA does not Granger Cause SYR		1.15984	0.3981
LNGDP does not Granger Cause LNENF	40	0.31995	0.8109
LNENF does not Granger Cause LNGDP		1.27640	0.2986
LNMEV does not Granger Cause LNENF	40	0.09734	0.9609
LNENF does not Granger Cause LNMEV		0.84030	0.4816
LNNETKAR does not Granger Cause LNENF	40	0.06754	0.9768
LNENF does not Granger Cause LNNETKAR		0.48913	0.6922
LNTOPAK does not Granger Cause LNENF	40	0.45166	0.7178
LNENF does not Granger Cause LNTOPAK		1.41461	0.2560
LNTOPAL does not Granger Cause LNENF	40	1.35145	0.2746
LNENF does not Granger Cause LNTOPAL		0.47175	0.7040
LNTOPKRE does not Granger Cause LNENF	40	0.54245	0.6566
LNENF does not Granger Cause LNTOPKRE		1.11688	0.3563
SYR does not Granger Cause LNENF	40	0.85821	0.4724
LNENF does not Granger Cause SYR		0.79461	0.5057
LNMEV does not Granger Cause LNGDP	40	1.90182	0.1485

LNGDP does not Granger Cause LNMEV		1.01439	0.3987
LNNETKAR does not Granger Cause LNGDP	40	0.54106	0.6575
LNGDP does not Granger Cause LNNETKAR		0.53868	0.6591
LNTOPAK does not Granger Cause LNGDP	40	1.62141	0.2031
LNGDP does not Granger Cause LNTOPAK		2.40257	0.0852
LNTOPAL does not Granger Cause LNGDP	40	0.87328	0.4648
LNGDP does not Granger Cause LNTOPAL		3.14890	0.0379
LNTOPKRE does not Granger Cause LNGDP	40	3.28117	0.0329
LNGDP does not Granger Cause LNTOPKRE		6.45934	0.0015
SYR does not Granger Cause LNGDP	40	5.82733	0.0026
LNGDP does not Granger Cause SYR		3.74677	0.0202
LNNETKAR does not Granger Cause LNMEV	40	0.25626	0.8563
LNMEV does not Granger Cause LNNETKAR		3.59608	0.0236
LNTOPAK does not Granger Cause LNMEV	40	1.91618	0.1461
LNMEV does not Granger Cause LNTOPAK		2.12587	0.1157
LNTOPAL does not Granger Cause LNMEV	40	1.00171	0.4043
LNMEV does not Granger Cause LNTOPAL		0.51991	0.6715
LNTOPKRE does not Granger Cause LNMEV	40	1.85950	0.1557
LNMEV does not Granger Cause LNTOPKRE		3.29460	0.0325
SYR does not Granger Cause LNMEV	40	2.65527	0.0646
LNMEV does not Granger Cause SYR		3.16459	0.0373
LNTOPAK does not Granger Cause LNNETKAR	40	8.62775	0.0002
LNNETKAR does not Granger Cause LNTOPAK		0.03664	0.9904
LNTOPAL does not Granger Cause LNNETKAR	40	2.51052	0.0757
LNNETKAR does not Granger Cause LNTOPAL		1.40984	0.2573
LNTOPKRE does not Granger Cause LNNETKAR	40	11.6704	2.E-05
LNNETKAR does not Granger Cause LNTOPKRE		1.54281	0.2218
SYR does not Granger Cause LNNETKAR	40	5.68138	0.0030
LNNETKAR does not Granger Cause SYR		1.81192	0.1642
LNTOPAL does not Granger Cause LNTOPAK	40	1.31987	0.2845
LNTOPAK does not Granger Cause LNTOPAL		0.59558	0.6224
LNTOPKRE does not Granger Cause LNTOPAK	40	1.86981	0.1539
LNTOPAK does not Granger Cause LNTOPKRE		2.75824	0.0578
SYR does not Granger Cause LNTOPAK	40	1.18174	0.3316
LNTOPAK does not Granger Cause SYR		3.14492	0.0381
LNTOPKRE does not Granger Cause LNTOPAL	40	2.23757	0.1023
LNTOPAL does not Granger Cause LNTOPKRE		2.59719	0.0688

SYR does not Granger Cause LNTOPAL	40	1.12008	0.3550
LNTOPAL does not Granger Cause SYR		1.62252	0.2029
<hr/>			
SYR does not Granger Cause LNTOPKRE	40	4.39262	0.0105
LNTOPKRE does not Granger Cause SYR		8.40582	0.0003
<hr/>			

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad : Ömer ALACA
Doğum Tarihi ve Yeri : 1982 İSTANBUL
E-posta : oalacamail@gmail.com

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2005, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonometri Bölümü