



EKONOMİ ve FİNANSAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ

**Journal of Economics
and Financial Researches**

2019
Cilt 1 - Sayı 1-2

Yıl/Year: 2019

Cilt/Volume: 1 Sayı/Issue: 1-2

Yayın Türü / Type of Publication: Süreli ve Uluslararası Hakemli Yayın / Refereed

Yayın Aralığı / Frequency: 6 Aylık/6 Month – Aralık/Temmuz - December/July

e – ISSN: 2757-6043

<https://www.jeafr.com/>

Sertifika No / Certificated Number: 19450



EKONOMİ ve FİNANSAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ

JOURNAL of ECONOMICS and FINANCIAL RESEARCHES

Editör Kurulu

Baş Editör: Doç. Dr. Şenol Babuşcu

Editör: Doç. Dr. Ersan Ersoy

Editör: Prof. Dr. Adalet Hazar

Dil Editörü: Arya İskender, FRM

Bilim Kurulu

Prof. Dr. Coşkun Can Aktan

Dokuz Eylül Üniversitesi / Dokuz Eylül University

Prof. Dr. Ramazan Aktaş

TOBB ETÜ / TOBB ETÜ University of Economics & Technology

Prof. Dr. Erhan Aslanoğlu

Piri Reis Üniversitesi / Piri Reis University

Prof. Dr. Mehmet Hasan Eken

Kırklareli Üniversitesi / Kırklareli University

Prof. Dr. İlhan Küçükkaplan

Pamukkale Üniversitesi / Pamukkale University

Prof. Dr. C. Coşkun Küçüközmen

İzmir Ekonomi Üniversitesi / Izmir University of Economics

Prof. Dr. Nihat Solakoğlu

Çankaya Üniversitesi / Cankaya University

Prof. Dr. Sadi Uzunoğlu

Trakya Üniversitesi / Trakya University

Prof. Dr. A. Erinc Yeldan

Kadir Has Üniversitesi / Kadir Has University

Doç. Dr. E. Savaş Başçı

Hitit Üniversitesi / Hitit University

Doç. Dr. Dilek Demirhan

Ege Üniversitesi / Ege University

Doç. Dr. Niyazi Erdoğan

Ufuk Üniversitesi / Ufuk University

Doç. Dr. Ebru Güven

Bilkent Üniversitesi / Bilkent University

Doç. Dr. Onur Gözbaşı

Nuh Naci Yazgan Üniversitesi / Nuh Naci Yazgan University

Doç. Dr. Eyüp Kadioğlu

SPK / Capital Markets Board of Turkey

Doç. Dr. Ayben Koy

İstanbul Ticaret Üniversitesi / Istanbul Technical University

Doç. Dr. Ercan Özen

Uşak Üniversitesi / Uşak University

Doç. Dr. İlker Sakınç

Hitit Üniversitesi / Hitit University

Doç. Dr. Hüseyin Selimler

İstanbul Aydın Üniversitesi / Istanbul Aydın University

Doç. Dr. Ulaş Ünlü

Akdeniz Üniversitesi / Akdeniz University

Doç. Dr. Hasan Hüseyin Yıldırım

Balıkesir Üniversitesi / Balıkesir University

Dr. İhsan Uğur Delikanlı

BDDK Eski Kurul Üyesi / BRSA Former Board Member

Dr. Ebru Sonbul İskender

IMF / IMF

Dr. Niyazi Telçeken

SPK / Capital Markets Board of Turkey

Dr. Barbaros Yalçiner

SPK / Capital Markets Board of Turkey

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Kurt Cihangir

Hitit Üniversitesi / Hitit University

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Çelik

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi / Mehmet Akif Ersoy University

Dr. Öğr. Üyesi Özcan Işık

Cumhuriyet Üniversitesi / Cumhuriyet University

Dr. Öğr. Üyesi N. Nuri Sevgen

Niğantaşı Üniversitesi / Nisantasi University

Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi süreli ve uluslararası hakemli bir dergidir. Yayınlanan yazıların tüm sorumluluğu yazarlara aittir. Dergide yayınlanan makaleler kaynak gösterilmek suretiyle kullanılabilir. Taradığımız İndeksler: ASOS İndeks, CiteFactor, Scientific Indexing Services, ResearchBib Academic Resource Index, Google Scholar

İdare Merkezi: Nenehatun Caddesi No:42/2 Küçükesat Çankaya/ANKARA

Telefon: 0(312) 446 58 01 – 02

E-Posta: jefrjournal@gmail.com

İÇİNDEKİLER / Table of Contents

Editörden / From the Editör/iii-iv

Yayın Politikası / Publication Policy / v-vi

Makroekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Bankacılık Sektörü Örneği / The Effect of Macroeconomic Variables on Stock Returns: Case of Banking Sector / Sayfalar: 1-25/pp:1-25

Ayça Gürsoy

Bireylerin Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler: Türkiye’de Banka Hisse Senetleri Fiyat Değişimi Üzerine Çalışma / Factors Affecting Investment Decisions of Individuals: A Study on Price Changes of Bank’s Stock In Turkey / / Sayfalar: 26-47/pp:26-47

Murat Güleç & Şenol Babuşcu & Adalet Hazar

Türkiye’nin Finansal Kırılganlığına Etki Eden Makro Ekonomi Faktörler / Macroeconomic Factors Affecting Financial Fragility of Turkey / Sayfalar: 48-74/pp: 48-74

Neslihan Şimşek & Adalet Hazar & Şenol Babuşcu

Tasarruf Mevduatı Sigorta Sisteminin Görünümü ve Bankacılık Sektöründeki Son Durumu / Outlook of the Savings Deposit Insurance System and the Latest Situation in the Banking Sector / Sayfalar: 75-91/pp:75-91

Dilhan Uçar & M. Oğuz Köksal

Aktif Rasyosu Açıklamasının Bankaların Hisse Senedi Getirisine Etkisi: Borsa İstanbul’da İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Analiz / Effect of Asset Ratio Statement on Banks’ Stock Return:An Analysis on Banks Trading in Borsa İstanbul / Sayfalar: 92-112/pp: 92-112

Kevsir Cinskızan & Şenol Babuşcu & Adalet Hazar

Editörden.....

Her alanda gelişmelerin son derece hızlı yaşandığı, değişimlerin baş döndürücü hızla gerçekleştiği bir çağda bulunuyoruz. Gelişmelerden haberdar olmak, izleyebilmek ve uyum sağlamak her alanda ilgililerinin giderek zorlandığı bir durum haline gelmiştir. Bu durum ekonomi ve özellikle finans bilim alanlarında daha da belirgin yaşanmakta, gelişmelerin hızı bu alanlarda faaliyet gösterenler için sürekli bir yenilenmeyi gerektirmektedir.

Bu ortamda gelişmelerin yönü ve olası etkilerinin değerlendirilmesine yönelik bilimsel çalışmalar yapılması ve sonuçlarının da kamuoyu ile paylaşılması ayrı bir önem taşımaktadır. Hem literatüre katkı sağlayacak nitelikte hem de uygulayıcılara politika önerileri sunacak olan çalışmaların yayımlanabileceği özellikle uluslararası düzeyde etki faktörü yüksek platformların geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Ayrıca ülkemizde giderek artan üniversite sayısı ve buna bağlı olarak artan akademisyen sayısı da bu ihtiyacı artırmaktadır.

Türkiye'nin bilimsel gelişimine katkı sunmak ve yukarıda söz edilen nedenlerle oluşan ihtiyacı karşılamak üzere Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi (JEFR Journal) bu sayısıyla yayın hayatına başlamıştır. Dergimiz, araştırma ve yayın etiğine uygun olarak hazırlanmış ekonomi ve finans alanındaki tüm bilimsel nitelikteki çalışmalara açıktır. Makalelerin alanında uzman hakemler tarafından titizlikle değerlendirilerek, uygun bulunan çalışmaların en kısa sürede yayımlanmasını sağlamak temel politikalarımızdandır.

Başta akademisyenler olmak üzere bilimsel çalışmalarda bulunan tüm kesimlerde dergimizin ilgi göreceğinden emin olduğumuzu belirterek herkese hayırlı olmasını dilerim.

Doç. Dr. Şenol Babuşcu

Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi

Baş Editörü

From the editor

We are in an age where developments are taking place extremely fast in every field and changes are occurring at a dizzying speed. Being aware of the developments, as well as monitoring and adapting to the developments has led to increasingly difficult situations for the relevant people in every field. This situation is more evident in the fields of economics and especially financial sciences, and the pace of developments requires continuing effort for renewal for those who operate in these fields.

In this environment, it is also important to conduct scientific studies to evaluate the direction and possible effects of developments and to share the results with the public. There is a need to develop platforms with high impact factors, especially at the international level, where studies can be published that will both contribute to the literature and offer policy recommendations to the practitioners. In addition, the increasing number of universities and academics in our country increases this demand.

Journal of Economics and Financial Researches (JEFR Journal) began its publication life with these issues in mind, namely to contribute to Turkey's scientific development and to meet the needs arose by the above-mentioned reasons. Our journal is open to all scientific studies in the field of economy and finance prepared in accordance with research and publication ethics. It is one of our basic policies which is to evaluate the articles carefully by expert referees and to publish the appropriate studies as soon as possible.

Stating that we are sure that our journal will attract attention from anyone who does scientific studies, especially academics, I wish everyone good luck.

Assoc. Prof. Şenol Babuşcu

Journal of Economics and Financial Researches

Chief Editor

YAYIN POLİTİKASI

Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi, bu alanda akademisyenlerce yapılmış olan bilimsel nitelikli çalışmaların konuyla ilgili kesime ulaştırılabileceği bir ortam oluşturmayı hedeflemektedir.

Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi'nde sadece ekonomi ve finans alanlarındaki çalışmalar yayımlanmaktadır.

Yılda 2 kez online olarak yayınlanmakta olan derginin yayın ayları Haziran ve Aralık'tır.

Dergide Türkçe ve İngilizce makaleler yayımlanmaktadır.

Dergiye gönderilecek makaleler daha önce hiçbir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır.

Dergiye gönderilen makalelerin yazım kurallarına uygun olması gerekmektedir.

Dergiye gönderilen makaleler için intihal taraması yapılmakta ve benzerlik oranı %20 ve daha fazla olan makaleler reddedilmektedir.

Dergiye gönderilen bir makalenin editoryal değerlendirme süresi 5 gün, hakem değerlendirme süresi ise 1 aydır.

Makale değerlendirme sürecinde kör hakemlik sistemi kullanılmakta olup, hakemler ve yazar(lar) birbirlerinin kimlikleri hakkında bilgi sahibi olamamaktadır.

Yayın politikamıza, yazım kurallarımıza ve etik kurallara uygun olan makaleler, değerlendirilmek üzere iki hakeme gönderilir.

Hakem değerlendirme süreci sonunda, iki hakemden de kabul alan makaleler yayına kabul edilebilir.

Hakemlerden birinin makaleye red vermesi durumunda, makale üçüncü bir hakeme gönderilir. Üçüncü hakemin görüşüne göre makalenin kabul veya reddine karar verilir.

Dergiye gönderilen makalelerde araştırma ve yayın etiğine uyulmalıdır.

Makale metninde, araştırma ve yayın etiğine uyulduğunun ve etik kurul izni ve/veya yasal/özel izin alınmasının gerekip gerekmediğinin belirtilmiş olması gerekmektedir.

Etik kurul izni gerektiren çalışmalarda, izinle ilgili bilgiler (kurul adı, tarih ve sayı no) yöntem bölümünde ve ayrıca makale ilk/son sayfasında yer verilmelidir.

Telif Hakkı Devir Formu ve etik kurul izni gerekiyorsa etik kurul izin belgesi, etik kurul izni gerektirmeyen çalışmalarda ise etik kurul iznine gerek olmadığına dair beyan formu makale dosyası ile birlikte gönderilmelidir.

Dergiye gönderilen ve yayımlanan makalelerle ilgili tüm yasal sorumluluk yazarlara aittir.

Dergide yayımlanan makalelerin tüm yayın hakları Ekonomi ve Finansal Araştırmalar Dergisi'ne aittir. Yazarlardan ücret talep edilmez ve yazarlara telif ücreti ödenmez.

Dergimiz açık erişim politikası izlemektedir.

İletişim: jefrjournal@gmail.com

Web Sayfası: www.jeafr.com

PUBLICATION POLICY

The Journal of Economics and Financial Researches aims to create an environment where scientific research of academics in this field can be delivered to the relevant parties.

Only studies in the fields of economy and finance are published in the Journal of Economics and Financial Researches.

The Journal is published online twice a year, in June and in December.

Articles written in Turkish and English are published in the Journal.

Articles that will be sent to the Journal should not have been published or sent for publication anywhere before.

Articles submitted to the Journal must comply with the spelling rules.

Plagiarism checking is performed for the articles submitted to the journal and articles with a similarity rate of 20% or more are rejected.

The editorial evaluation period of an article submitted to the journal is 5 days, and the period for referee evaluation is 1 month.

In the article evaluation process, the blind review system is used and the referees and author (s) can not have information about each other's identities.

Articles that comply with our editorial policy, rules of writing and ethics are sent to two referees for evaluation.

At the end of the referee evaluation process, articles that are approved by both referees can be accepted for publication.

If one of the referees rejects the article, the article is sent to a third referee. Accepting or rejecting the article is decided upon the opinion of the third referee.

Research and publication ethics must be adhered to in the articles submitted to the journal.

In the text of the article, it should be stated whether the ethics of research and publication are complied with and whether the permission of the ethics committee and / or legal / special consent is required.

In articles that require approval of the ethics committee, information about the consent (name of the board, date and number) should be included both in the section of methodology and on the first / last page of the article.

Documents listed below should be submitted along with the article file:

- * The Copyright Transfer Form,
- * Ethics committee consent document (if committee consent is required),
- * Declaration form (for the publications that do not require the ethics committee consent).

All the legal responsibility for the articles sent to and published in the Journal reside with the authors.

All publication rights of the articles published in the journal belong to the Journal of Economics and Financial Researches. No fees are charged to authors and no royalties are paid to authors.

Our journal follows an open access policy.

Contact: jefrjournal@gmail.com, Web Page: www.jeafr.com



Journal of Economics and Financial Researches, 2019, 1(1-2): 1-25

Makroekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Bankacılık Sektörü Örneği*

Ayça Gürsoy ^a

Özet

Bu çalışmanın amacı seçili makroekonomik değişkenlerin 2006 Ocak-2017 Aralık döneminde Borsa İstanbul (BİST) 100'de işlem gören bankaların hisse senedi getirileri üzerindeki etkilerini lojistik regresyon yöntemiyle incelemektir. Literatürde bu konuda birçok ampirik çalışma mevcut olup çalışmaların bütününde kullanılan makroekonomik göstergelerin dışında Standard & Poor's (S&P) 500 Endeksi ve Amerikan Bileşik Devleti (ABD) faiz oranları analize konu edilmiştir. Çalışmanın giriş kısmında önce bağımsız değişkenlerin hisse senedi getiri ilişkisiyle ilgili teorik bilgilerden bahsedilmiş daha sonra yurtiçi ve yurtdışı ampirik literatür taraması yapılmıştır. Çalışmanın son bölümünde veri, yöntem ve analiz sonuçlarından bahsedilmiştir. İncelenen dönemler arasında hisse senedi getirileriyle makro ekonomik değişkenler arasında anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Özellikle Türkiye'deki finansal piyasaların S&P 500 Endeksi'nde meydana gelen değişimlerden etkilendiği ve tüm banka hisse senedi getirileri üzerinde pozitif yönde etkili olduğu tespit edilmiştir. Banka hisse senetleri getirileri üzerinde etkili diğer önemli değişkenler ise döviz kuru ve ABD faiz oranı olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler:
Banka; Hisse Senedi; Lojistik Regresyon
JEL Sınıflandırması:
C51;G21; O16

The Effect of Macroeconomic Variables on Stock Returns: Case of Banking Sector

Abstract

The purpose of this study is to examine the effects of selected macroeconomic variables on the stock returns of banks traded in BIST 100 between January 2006 and December 2017, using logistic regression method. There are many empirical studies in the literature that discuss whether macroeconomic variables influence stock returns. In this study unlike other studies, S&P 500 Index and USA interest rates were included in the analysis. In the introduction part of the study, firstly, theoretical information about the stock return relationship of independent variables was mentioned and then the domestic and foreign empirical literature review was made. In the last part of the study, data, method, and analysis results are mentioned. Significant results were obtained between stock returns and macroeconomic variables between the periods examined. Important variables affecting the returns on bank stocks are S & P 500 Index, the exchange rate and the US interest rate.

Keywords:
Banking; Stock; Logistic Regression
JEL Classification:
C51; G21; O16

^a Doktora Öğrencisi, Başkent Üniversitesi Bankacılık ve Finans Bölümü, aycatay@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7827-2941

*Bu çalışma Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dal'ında yapılan Yüksek Lisans Tez Çalışmasından türetilmiştir.

1. Giriş

Ekonomi ve finans literatüründe, hisse senedi getirilerinin makroekonomik değişkenlerle olan ilişkisi önemini kaybetmeyen konuların başında gelmektedir. Bunun nedeni, başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere, birçok Avrupa ülkesi ve Japonya'da 1980 ve 1990'lı yıllarda hisse senedi fiyatlarında oluşan beklenmedik değişimlerdir. Birçok araştırmacı bu dalgalanmaların makroekonomik faktörlerden kaynaklanabileceğini ileri sürmüştür (Yılmaz, Güngör ve Kaya, 1997: 1)

Ekonomilerdeki gelişmelere bağlı olarak son yıllarda firmaların değerini temsil eden hisse senedi fiyatlarıyla makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiye yönelik teorik ve ampirik literatürde önemli araştırmalar bulunmaktadır. Fama (1990), Barro (1990) ve Schwert (1990) gelecekteki nakit akımlarındaki değişmelerin ve iskonto oranlarının büyük ölçüde hisse senedi getirilerindeki değişmeyi açıkladığı sonucuna varmıştır. Chakravarty (2005), aynı şekilde hisse senedi fiyatlarının temel makroekonomik değişkenlere yüksek oranda duyarlı olduğu görüşüne ulaşmıştır (Altıntaş ve Tombak, 2011: 3).

Tasarruflarını menkul kıymetler borsasında değerlendirmek isteyen yatırımcıların kararlarını etkileyen en önemli unsur şüphesiz ki hisse senetlerinin getirisidir. Hisse senedi mikro ve makro düzeyde birçok değişkenden etkilenen bir yatırım aracı olduğu için, yatırımcıların hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörleri ve bu faktörlerin fiyatları hangi düzeyde etkileyebileceği hakkında bilgi sahibi olmaları yatırımlarını doğru yapabilmek adına önem arz etmektedir.

Genellikle menkul kıymetler piyasasında tüm hisse senedi fiyatları aynı dönemde artış veya azalış göstermektedir. Hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörler, şirket içi (mikro) ve şirket dışı (makro) faktörler olabilmektedir. Makro faktörler dışsal risk olarak kabul edilmekte ve literatürde sistematik risk olarak değerlendirilir. Başlıca sistematik riskler enflasyon, kur, faiz oranı ve politik risktir. Bu çalışmada kullanılan makroekonomik değişkenler Türkiye ekonomik verilerini etkilediğı öngörülen enflasyon, kur, faiz oranı, sanayi üretim endeksi, ABD faiz oranı, S&P 500 Endeksi, para arzı ve altın verileri kullanılmıştır. Teorik literatürde seçilen bu değişkenlerin hisse senedi fiyatlarını etkilediğine dair bilgiler mevcuttur.

Faiz oranlarındaki hızlı bir yükseliş, diğer bir yatırım aracı olan tahvillerin değerini etkileyerek hisse senetlerine olan talebi etkilemektedir (Yılmaz, Güngör ve Kaya, 1997: 4). Bunun nedeni, faiz oranlarının yükselmesiyle beraber yatırımcılar daha fazla gelir elde edebilmek adına hisse senetlerini satarak tahvil alma eğilimine geçmeleridir. Yatırımcıların alternatif bir yatırım aracı olan tahvile yönelmiş olmasının sonucu olarak hisse senetlerine olan talep azalır ve hisse senedi fiyatlarında düşüşler yaşanır (Brigham,1995: 137).

Hisse senedi ve döviz birbirlerine rakip yatırım araçlarıdır. Döviz fiyatlarındaki ani bir yükseliş yatırımcıların dövizde yönelmesine sebep olarak hisse senedine olan talep azalacak ve hisse senedi değer kaybedecektir. Tam tersi durumda ise döviz fiyatlarındaki durgunluk ve düşme dönemlerinde hisse senetlerine olan talep artacak ve hisse senedi değer kazanacaktır (Kanalıcı, 1997: 53).

Son yıllarda global piyasalarda yaşanan değişimler, yatırımcılara gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin piyasaları arasında etkileşim olduğu göstermektedir. Bu nedenle özellikle gelişmiş ülkelere ait hisse senedi endekslerinin, ülkemizdeki hisse senedi getirisi üzerindeki etkisinin incelenmesi önem kazanmıştır (Ayaydın ve Dağlı, 2012: 51). Yapılan çalışmalarda ABD piyasasına “baskın” piyasa, gelişmiş ülkelere ait piyasalara ise uydu piyasa denilmektedir. Rose ve Marquis (2006) yapmış olduğu çalışmada, birbiri içine geçmiş finansal piyasalar sayesinde gelişmiş ülkede yaşanan değişiklik (S&P 500 endeksi) ile gelişmekte olan piyasada yaşanan değişiklikler karşılıklı olarak birbirlerini etkiledikleri sonucuna ulaşmışlardır. Türkiye’ de yapılan araştırmalarda ise ABD hisse senedi fiyat endeksindeki değişikliklerin Borsa İstanbul hisse senedi getirisi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır (Sayılğan ve Süslü, 2011: 81).

Sanayi üretim endeksi, ülkeye ait genel ekonomik durumun bir göstergesidir. Sanayi üretim endeksiyle ile hisse senedi fiyatları arasında pozitif ilişki olduğu varsayılır, çünkü endekste bir artış sanayi üretimindeki artışı gösterir. Bu durum şirket kârlılıklarının artırır ve hisse senedi fiyatlarına pozitif etki eder (Karamustafa ve Küçükale, 2002: 257).

Kıymetli madenler hisse senedine alternatif yatırım araçlarından bir tanesidir. Kıymetli madenler arasında da altın başta gelmektedir Altını diğer madenler arasında değerli kılan üretim hacminin sınırlı olması, esnek olmayan arz yapısı, aynı veya benzer özelliğe sahip başka bir metalin olmayışdır (Akbulak ve Akbulak, 2005: 854). Literatürde altın fiyatları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkinin genellikle ters yönlü olduğu görülmektedir. Bunun nedeni altının hisse senedine alternatif bir yatırım aracı olmasıdır.

Makroekonomik bir değişken olarak enflasyonla hisse senetleri fiyatları arasında pozitif ilişki olduğunu savunanlar olduğu gibi, negatif ilişki olduğunu iddia edenler de mevcuttur. Fisher (1930) hipotezine göre, piyasa faiz oranı içinde beklenen reel faiz oranını ve enflasyonu barındırmaktadır. Düşük enflasyon oranlarının olduğu dönemlerde yatırımcıların hisse senetlerinden elde ettikleri kazançlarla satın alma gücündeki kayıplarını telafi edebildiğini, bu nedenle çok yüksek olmayan enflasyon oranlarında hisse senedi getirisiyle enflasyon arasında anlamlı ve pozitif ilişkinin olduğunu varsaymaktadır (Ayaydın ve Dağlı, 2012: 47). Diğer bir görüş ise Fama’nın (1981) ortaya koyduğu temsil (proxy) hipotezi ile açıklanmış olup bu hipoteze göre enflasyon ile hisse senedi getirileri arasında negatif ilişki olduğudur. Rekabetin olduğu bir ekonomide artan enflasyon oranı, firmaların üretim maliyetlerini artırarak gelecekteki nakit akımlarını azaltır bu da firmaların beklenen karlılığının düşmesine neden olur. Beklenen karlılığın düşmesi de firmaların hisse senedi fiyatlarına olumsuz etki eder. Dolayısıyla enflasyon ile hisse senedi fiyatları arasında negatif bir ilişki mevcut olduğu söylenebilir.

Hisse senedi fiyatlarını etkileyen önemli makroekonomik değişkenlerin başında para arzı gelmektedir (Kanalıcı, 1997: 54). Para arzı, bir ekonomide dönen toplam para miktarıdır. Para arzı ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişki incelendiğinde, örneğin genişleyici bir para politikasının uygulanması piyasadaki nakdi arttırıp ekonomiyi canlandıracağı için finansal varlıklara olan talebi de artacaktır. Bu nedenle hisse senedi fiyatlarıyla para arzı arasında pozitif bir ilişki olduğu kabul edilir.

Teorik olarak ABD gösterge faiz oranlarındaki yükselişler Türkiye'deki hisse senetlerinin getirisinde düşüş yaratmaktadır. Bunun nedeni ABD gibi gelişmiş ekonomilerin Credit Default Swap (Kredi Temerrüt Takası) (CDS) primlerinin düşük reyting notlarının da yüksek olmasından kaynaklı ABD faiz oranlarındaki herhangi bir yükseliş, uluslararası sermayenin Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere çıkmasına neden olur. Bu çıkış sonucunda ulusal hisse senetlerine olan talep azalmakta ve hisse senetleri getirileri düşmektedir.

2. Literatür

Makroekonomik değişkenlerle hisse senedi fiyatları arasında ilişkiyi inceleyen 2009-2015 yılları arasında yurtiçinde 13 adet çalışmayla ilgili sonuçlar Ek Tablo 1'de verilmiştir. Bu çalışmalarda bağımlı değişken ağırlıklı olarak İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)-100 endeksi iken, en çok kullanılan bağımsız değişkenler enflasyon, döviz kuru (TL/USD), mevduat faiz oranı, para arzı, sanayi üretim endeksi olarak göze çarpmaktadır. Bunun yanında, petrol ve altın fiyatları, Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYH), S&P 500 endeksi az sayıda çalışmada kullanıldığı görülmektedir. Analizlerde kullanılan ekonometrik yöntemlerin ise genelde standart çoklu regresyon analizi olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda hisse senedi fiyatlarıyla makroekonomik değişkenler arasında anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiş olup teorik bilgilerle uyumlu olduğu görülmektedir.

Yurtiçinde tez düzeyinde yapılan çalışmalardan Binici (2012), Uyğur (2013), Rastgeldi (2012), Candan (2015), Tatar (2015) analizlerinde Granger Nedensellik kullanmıştır. Binici çalışmasında İMKB endeksinden altına çift yönlü, faiz oranına tek yönlü nedensellik bulmuştur. Para arzından endekse ise tek yönlü nedensellik bulmuştur. Uyğur (2013) endeksten altına çift yönlü, döviz kuruna tek yönlü, Candan (2015) döviz kuru ve altından endekse tek yönlü, Rastgeldi (2015) İMKB endeksinden Tüfe'ye tek yönlü, döviz kurundan endekse ise tek yönlü nedensellik sonucuna ulaşmışlardır. Tatar (2015) yılındaki çalışmasında sanayi üretim endeksi, para arzı, reeskont faiz oranı BIST 100 endeksi arasında uzun dönem ilişki, Baydaş (2017) döviz kuru ve mevduat faiz oranıyla BIST 100 endeksi arasında anlamlı ilişki tespit etmiştir.

Yurtiçinde makale düzeyindeki çalışmalardan Zugül ve Şahin (2009), Özer, Kaya ve Özer (2011), Kaya, Çömlekçi ve Kara (2013), Sevinç (2014), Altınbaş, Kutay ve Akkaya (2015) yıllarında yaptıkları çalışmalarında BIST 100 endeksiyle seçili makroekonomik değişkenler arasında ilişkiyi çoklu regresyon analiz yöntemiyle araştırmışlardır. Zugül ve Şahin (2009) para arzı, döviz kuru, faiz oranı, enflasyon verilerinin İMKB 100 endeksi üzerinde anlamlı etkisini, Özer, Kaya ve Özer (2011) para arzı, altın, sanayi üretim endeksi, döviz kuru pozitif yönde faiz oranının ise İMKB 100 endeksi üzerinde negatif yönde etkisini tespit etmişlerdir. Kaya, Çömlekçi ve Kara (2013) para arzının hisse senedi getirisi üzerinde pozitif yönlü etkisini döviz kurunun ise negatif yönde etkisini, Sevinç (2014) para arzı, faiz oranı ve Altın'ın hisse senedi getirileri üzerinde negatif yönde etkisini, döviz kuru ve enflasyonun ise pozitif yönde etkisini tespit etmişlerdir.

Berument ve İnce (2006) yılındaki çalışmalarında S&P 500 Endeksinin gelişmekte olan pazarlara etkisini Türkiye üzerinden VAR modeliyle incelemiş ve günlük verilerden

elde edilen sonuçlara göre S&P 500 Endeks getirilerinin dört güne kadar IMKB 100 endeksini getirisini olumlu yönde etkilediği sonucuna varmışlardır.

Bayramoğlu ve Pekkaya (2008) yılında yaptıkları çalışmada S&P 500 Endeksi, IMKB 100 Endeksi ve TL/USD döviz kuru arasındaki ilişkiyi Granger Nedensellik testiyle analiz etmişlerdir. Çıkan sonuçlarda S&P 500 Endeksinin, IMKB 100 Endeksi ile TL/USD döviz kuru üzerinde etkisini tespit etmişlerdir, S&P 500 Endeksinin ise bu değişkenlerden etkilenmediği sonucuna ulaşmışlardır.

Vuran (2010) yılındaki çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülke hisse senedi piyasalarının Türkiye hisse senedi piyasası üzerindeki etkisini 2006-2009 yılları arasında günlük verileri kullanarak Johansen Eşbütünleşme Testi kullanarak test etmiştir. Analizinde 8 adet ülke hisse senedi verilerini kullanmış ve Türkiye piyasalarının Financial Times Menkul Kıymetler Borsası (FTSE) 100 (İngiltere) ve Dax (Almanya) olmak üzere 2 adet gelişmiş ülke hisse senedi piyasasında etkilendiği sonucuna varmıştır.

Sayılğan ve Süslü (2011) yılındaki çalışmada Türkiye ve 10 adet gelişmekte olan ülkelere ait makroekonomik değişkenlerin hisse senedi piyasasına etkisini panel veri yöntemiyle incelemiş olup ve S&P 500 endeksi ve döviz kuru ve enflasyon verilerinin tüm gelişmekte olan ülkelerdeki hisse senedi getirilerini etkilediği sonucuna ulaşmıştır. S&P 500 Endeksi gelişmiş ülke ekonomisini temsil etmekte ve küreselleşmenin etkisiyle analize konu tüm banka hisse senedi getirilerinin etkilendiği görülmektedir.

Babuşcu, Hazar ve Yümlü (2019) yılındaki çalışmalarında banka hisse senetleri ile makroekonomik değişkenlerin arasındaki ilişkiyi 2006 Ocak- 2018 Ekim dönemi itibarıyla eş bütünleşme yöntemiyle incelemiştir. Sonuçta banka hisse senetlerinin mevduat faizi, enflasyon, sanayi üretim endeksi ve S&P 500 Endeksinden negatif yönlü etkilendiği, CDS ve para arzından ise pozitif yönde etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır.

Taştan ve Güngör (2019) yılındaki çalışmalarında Türkiye hisse senedi piyasasının faiz oranı, USD/TL kur, S&P 500 Endeksi, enflasyon oranı, CDS primi, reel sektör güven endeksi arasındaki uzun dönem ilişkiyi test etmek için otoregresif Autoregressive Distributed Lag (ARDL) modeli kullanmışlardır. Çıkan sonuçlara göre BIST 100 endeksiyle uzun dönemde döviz kuru, S&P 500 Endeksi ve CDS primi arasında olumlu ilişki tespit edilmiştir.

Özdemir ve Vurur (2019) yılındaki çalışmada BIST 100 ve S&P 500 endeksi arasında ilişkinin varlığını çapraz BEKK modeli yöntemiyle tahmin etmişlerdir. Varyans nedensellik test sonuçlarına göre her iki endeks arasında çift yönlü etkileşim olduğu, piyasalar arası getiri incelendiğinde ise S&P 500 endeksinden BIST 100 endeksine tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Sonuçlara göre ABD ve Türkiye pazarının birbiriyle etkileşim halinde olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Gürsoy 2020 yılındaki güncel çalışmada 2011-2020 yılları arasındaki S&P 500 endeksinden türetilen VIX endeksi verilerinin BRICS ülkeleri borsalarına etkisini Toda Yamamoto nedensellik testi kullanarak test etmiştir. Çalışma sonucunda VIX endeksinin

Rusya, Güney Afrika hisse senetleri üzerinde çift taraflı, Hindistan ve Çin ile tek taraflı nedensellik tespit etmiştir.

Makroekonomik değişkenlerle hisse senedi fiyatları arasında ilişkiyi inceleyen 1981-2013 yılları arasında yurtdışında yapılan 7 adet çalışmayla ilgili sonuçlar Ek Tablo 1’de verilmiştir. Çalışmalardan örnekler ABD, Japonya, İngiltere gibi gelişmiş ülkeler ile Hindistan, Çin, Rusya, Yeni Zelanda, Brezilya gibi gelişmekte olan ülkelere seçilmiştir. Bağımlı değişken o ülkenin hisse senedi endeksi, bağımsız değişken olarak en çok enflasyon ve faiz oranı, döviz kuru, para arzı ve sanayi üretimi kullanılmıştır. Analizlerde çoğunlukla zaman serisi analiziyle yapılmış olup çeşitli ülkelere ait hisse senedi fiyatlarıyla seçilen makroekonomik değişkenler arasında anlamlı derecede ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Gan vd. (2006), Kurihara (2006), Sharma ve Mahendru (2010) ve Kim (2013) çalışmalarında Granger Nedensellik kullanarak analizlerini yapmıştır. Gan vd. (2006) çalışmasında Yeni Zelanda hisse senedi endeksiyle (NZSE40) faiz oranı, para arzı ve reel GSYİH arasında anlamlı sonuçlar elde etmiştir. Kurihara (2006) Japonya hisse senedi endeksi üzerine yaptığı çalışmasında Amerikan hisse senedi fiyatlarının Japonya hisse senedi endeksi üzerinde etkili olduğunu tespit etmiştir. Sharma ve Mahendru (2010) Hindistan hisse senedi endeksiyle döviz kurları ve altın arasında anlamlı ilişki bulmuştur. Kim (2013) Amerikan makro ekonomik değişkenlerini kullandığı çalışmasında S&P 500 Endeksiyle endüstriyel üretim arasında pozitif reel döviz kuru, faiz oranları ve enflasyon arasında negatif yönlü ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

3. Veri Seti ve Yöntem

Analizde BIST 100 Endeksi’nde işlem gören Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Akbank T.A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O., Yapı ve Kredi Bankası A.Ş., Şekerbank A.Ş., ICBC Turkey Bank A.Ş., Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.’ye ait hisse senedi verileri bağımlı (açıklanan) değişken olarak kullanılmıştır. Anılan hisse senetlerine ait 2006 Ocak-2017 Aralık dönemi için ay sonu kapanış fiyatları Bloomberg veri tabanından temin edilmiştir. Aşağıda yer alan formül yardımıyla her ayın getirisi ayrı ayrı hesaplanmıştır.

$$G_t = \frac{HSD_{t-1}}{HSD_t} \quad (1)$$

G_t = t dönemindeki getiri

HSD_t = Hisse senedinin t dönemindeki kapanış fiyatı

HSD_{t-1} = Hisse senedinin t-1 dönemindeki kapanış fiyatı

Bu hesaplama sonucunda eğer getiri pozitif ise ilgili aya 1 değeri, eğer getiri negatif ise ilgili aya 0 değeri atanmıştır. Bu işlem her banka için tekrar edilmiştir. Analizde kullanılan bağımsız değişkenler ise döviz kuru, para arzı (M2), sanayi üretim endeksi,

enflasyon, mevduat faiz oranları, S&P 500 endeksi, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gösterge faiz oranı ve altındır.

Döviz kuru verileri, 2006 Ocak- 2017 Aralık dönemi için ABD doları ve Euro alış ve satış verileri aylık ortalama olarak Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistem (EVDS) veri tabanından elde edilmiştir. Akabinde, döviz kurlarının alış ve satış fiyatlarının ay bazında ortalaması alınmıştır. Söz konusu iki döviz kurundan oransal olarak eşit olacak şekilde sepet oluşturularak analize hazır hale getirilmiştir.

Analizde para arzı tanımlarından M2 kullanılmıştır. Para arzı (M2) verileri, 2006 Ocak- 2017 Aralık dönemi için para arzı verileri aylık ortalama olarak TCMB EVDS veri tabanından elde edilmiştir.

Sanayi Üretim Endeksi verileri, 2006 Ocak- 2017 Aralık dönemi için 2005 yılı bazlı ve aylık olarak Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanından elde edilmiştir.

Enflasyon verileri, 2006 Ocak- 2017 Aralık dönemi için 2003 yılı bazlı ve aylık olarak TÜİK veri tabanından elde edilmiştir. Enflasyon rakamları, bir önceki yılın aynı ayına göre değişimi göstermektedir.

Analizde mevduat faiz oranı olarak 1 aya kadar vadeli TL üzerinden açılan mevduatlara verilen faiz oranları kullanılmıştır. Mevduat faiz oranı verileri, TCMB EVDS veri tabanından aylık ortalama olarak temin edilmiştir.

Standart & Poor's 500 Endeksi, Amerika Birleşik Devletleri'nde faaliyet gösteren değeri en yüksek 500 şirketin hisse senetlerinden meydana gelmektedir. Söz konusu endeksin ay sonu kapanışları Bloomberg veri tabanından temin edilmiştir.

ABD'de 10 yıllık devlet tahvillerinin faiz oranları piyasada gösterge faiz oranı olarak ele alınmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Gösterge Faiz Oranı verileri, 10 yıllık tahvillerin ay sonu fiyatları olarak Bloomberg veri tabanından temin edilmiştir.

Altın fiyatları olarak, 1 ons altının Amerikan doları cinsinden değeri baz alınmıştır. Söz konusu veriler, TCMB EVDS veri tabanından aylık ortalama olarak temin edilmiştir.

Elde edilen veriler lojistik regresyon modeli aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur;

$$\ln \left[\frac{P_i}{1 - P_i} \right] = \beta_0 + \beta_1 dk + \beta_2 m2 + \beta_3 sue + \beta_4 enf + \beta_5 f + \beta_6 sp + \beta_7 abdf + \beta_8 al + u_i \quad (2)$$

P_i = Hisse senedinin getirisinin pozitif olma olasılığı

$1 - P_i$ = Hisse senedi getirisinin negatif olma olasılığı

$\ln \left[\frac{P_i}{1 - P_i} \right]$ = Hisse senedinin getirisinin pozitif olması lehine bahis oranıdır.

dk = Döviz kuru

$m2$ = Para arzı

sue = Sanayi Üretim Endeksi

enf =Yıllık enflasyon

f = Mevduat faiz oranı

sp = S&P 500 endeksi

abdf = ABD gösterge niteliğindeki tahvilin faiz oranı

al = Altın

Yukarıda tanımlanan lojistik model 10 mevduat bankası için ayrı ayrı hesaplanarak parametreler E-VIEWS 7 programı ile tahmin edilmiştir.

4. Analiz ve Bulgular

4.1. Değişkenlerin Durağanlık Analizi (Birim Kök Testi)

Lojistik regresyon modelinin parametreleri tahmin edilmeden önce makroekonomik değişkenler için durağanlık analizi yapılması gerekmektedir. Zaman serileri ile yapılan ekonometrik analizlerde kullanılan serilerin durağan olmaması bir sorundur. Bu seriler kullanılarak yapılan analiz sonuçları istatistiksel özellikler bakımından şüpheli sonuçlara yol açar.

Zaman serilerinin durağan olması, zaman içinde ortalamanın, varyansın sabit olması ve gecikmeli iki zaman periyodundaki değişkenlerinin kovaryanslarının değişkenler arasındaki gecikmeye bağlı olup zamana bağlı olmamasıdır. Yani;

Ortalama $E(Y_t) = \mu$ bütün t ler için sabit ise;

Varyans $Var(Y_t) = \sigma^2$ bütün t ler için sabit ise;

Kovaryans $Cov(Y_t, Y_{t-1}) = \gamma$ bütün t ler için sabit ve $k=0$ dır.

Ortalama ve varyansın zamanla değişmesi sonucu zaman serilerinde durağan olmama durumu ortaya çıkar. Genellikle makroekonomik değişkenlerin birçoğu durağan değildir. Teknik deyişle birçok makroekonomik değişkenlerin çoğu birim köke sahiptir. Bu çalışmada kullanılan makroekonomik değişkenler, zaman serisi niteliği taşıdığından bu değişkenlere birim kök (durağanlık) testi yapılması gerekmektedir. Lojistik regresyonun parametreleri ise maksimum olabilirlik yöntemiyle tahmin edilmektedir. Maksimum olabilirlik yöntemini kullanabilmek için hata teriminin olasılık dağılımına ilişkin bir varsayım; hata teriminin normal dağılıma uygun olduğudur. Bu sebeple serilerin durağan olması, hata terimine ilişkin normal dağılım varsayımının da yerine gelmesini sağlayacaktır.

Zaman serilerinin durağanlıklarının incelenmesinde kullanılan testlerden biri birim kök testleridir. Bu çalışmada, Genelleştirilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi yardımı ile

zaman serilerindeki birim kökün varlığı araştırılmıştır. Dickey-Fuller tarafından geliştirilen aşağıdaki model hem sabit değişken hem de trend değişkenini içermektedir. Aşağıda genel notasyonlar ile tanımlanan model, 8 adet makroekonomik değişkene ayrı ayrı uyarlanarak sonuçlar tabloda özetlenmiştir.

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta t + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=2}^p \delta_j \Delta Y_{t-j+1} + e_t \quad (3)$$

Bu eşitlik kullanılarak yapılacak olan analizde hipotez testleri aşağıdaki gibidir;

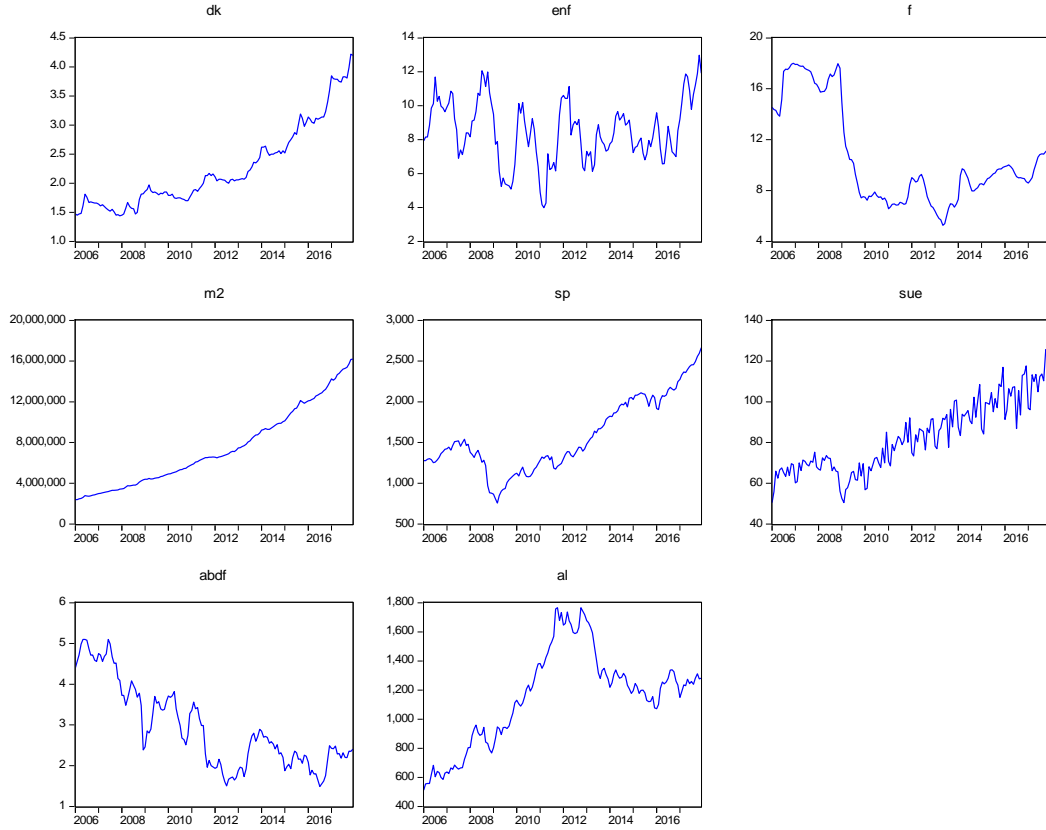
$H_0 : \delta = 0$ (Seri Durağan Değildir)

$H_1 : \delta < 0$ (Seri Durağandır)

Tablo 1. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzey		1. Sıra Fark		2. Sıra Fark	
	ADF Test İstatistiği	Kritik Değer	ADF Test İstatistiği	Kritik Değer	ADF Test İstatistiği	Kritik Değer
<i>dk</i>	-0,834308	-4,023975	-9,044814	-4,023975	-	-4,030157
<i>m2</i>	1,246735	-4,023975	-10,39655	-4,023975	-	-4,030157
<i>sue</i>	-2,324738	-4,023975	-2,784121	-4,023975	-10,47394	-4,030157
<i>enf</i>	-1,268943	-4,023975	-8,200326	-4,023975	-	-4,030157
<i>f</i>	-1,082697	-4,023975	-7,05026	-4,023975	-	-4,030157
<i>sp</i>	-0,813884	-4,023975	-9,630795	-4,023975	-	-4,030157
<i>abdf</i>	-2,61019	-4,023975	-9,415695	-4,023975	-	-4,030157
<i>al</i>	-1,367832	-4,023975	-9,726142	-4,023975	-	-4,030157

Not: $\alpha = 0,01$ olarak alınmıştır.

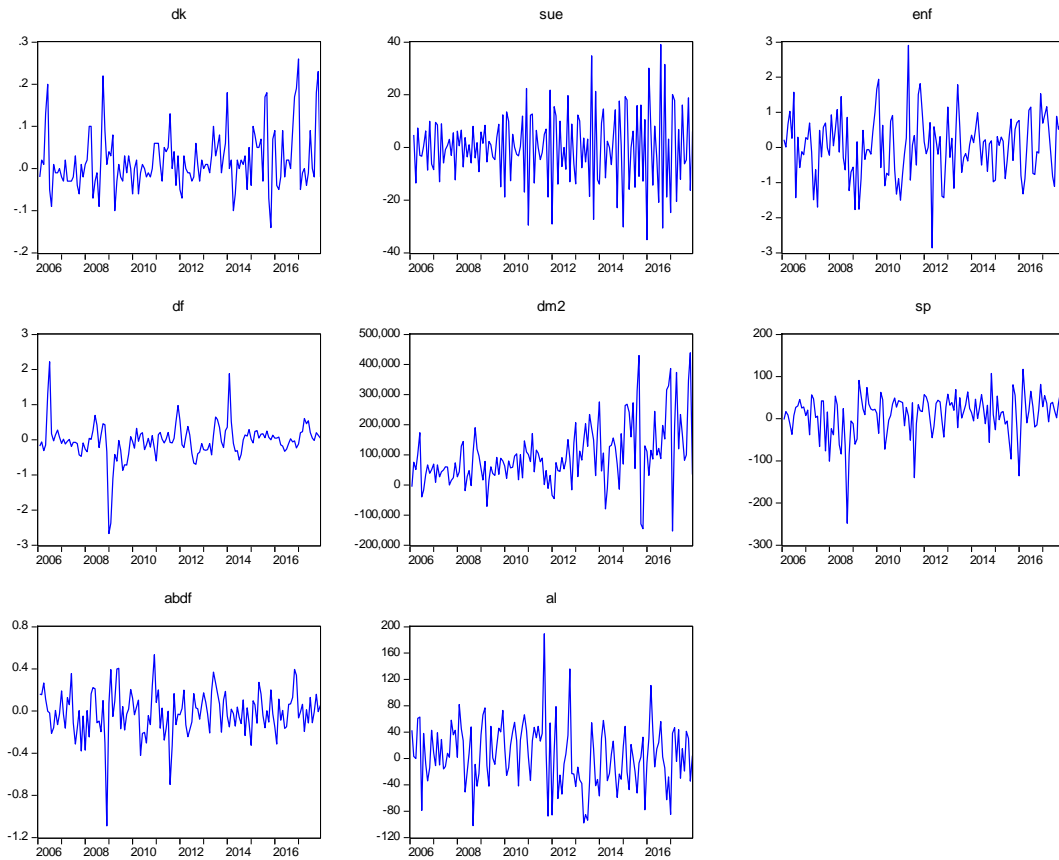


Şekil 1: Bağımsız Değişkenlerin Zaman Serisi Grafikleri (Düzye)

Tablo 1’de yer alan verilerden anlaşılacağı üzere analizde kullanılan tüm makroekonomik değişkenler birim köke sahiptir, diğer bir deyişle durağan değildir. Tüm değişkenlerin 1. Sıra farkları alınarak birim kök testi tekrarlandığında sanayi üretimi endeksi haricinde tüm değişkenlerin durağan olduğu gözlenmiştir. Sanayi üretim endeksinin ise diğer değişkenlerden farklı olarak 2. sıra fark durağan olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple, parametre tahminlerinin sağlıklı olması açısından sanayi üretim endeksi 2. Sıra farkı alınarak; diğer değişkenler ise 1. Sıra farkı alınarak modele dahil edilmiştir.

Bununla birlikte, bir zaman serisinin durağanlığı hakkında grafiklerden yardım alınarak genel çıkarımlar yapılabilir. Şekil 1 analizde kullanılan tüm değişkenlerin düzeyde zaman serisi grafiklerini içermektedir. Özellikle trendin tüm değişkenler üzerinde etkili olduğu grafiklerden okunabilir. Özellikle sanayi üretim endeksi verilerinin trendin yanında yüksek oranda mevsimsel dalgalanmalar yaşadığı da gözlenmektedir. Diğer değişkenler üzerinde etkili olan unsurların ise genel olarak konjonktürel ve tesadüfi dalgalanmalar olduğu söylenebilir. Özet ile, bağımsız değişkenlerin grafik gösterimleri serilerin 2006 Ocak-2017 Aralık döneminde durağan olmadığı; teknik ifade ile ise ortalamalarının ve varyanslarının zaman içinde sabit olmadığı yorumu yapılmasına yardımcı olabilir.

Şekil 2'de bağımsız değişkenlere ait zaman serilerinin fark alınmış halde grafik gösterimlerini içermektedir. Durağanlığı sınavan birim kök testlerinden de ispatlandığı üzere sadece sanayi üretim endeksi ikinci sıra fark durağan; diğer değişkenlerin tümü birinci sıra fark durağan olarak belirlenmiştir. Farkları alınmış serilerin grafiklerinden de anlaşılacağı üzere, serileri etkileyen trend, mevsimsel dalgalanma, konjonktürel dalgalanma ve tesadüfi dalgalanma unsurlarının zaman serilerinden tamamen arındırılmış oldukları rahatlıkla anlaşılabilir. Teknik ifade ile serilerin artık ortalama ve varyansları zaman içinde sabitlenmiş ve seriler regresyon parametrelerinin sağlıklı tahminleri için hazır hale gelmişlerdir.



Şekil 2: Bağımsız Değişkenlerin Zaman Serisi Grafikleri (Sıra Farkı Alınmış)

4.2. Çoklu Bağlantı Analizi

Çoklu bağlantı, açıklayıcı (bağımsız) değişkenler arasında kesin doğrusal bir ilişki olması durumudur. Çoklu bağlantı; tam çoklu bağlantı ve tam olmayan (kısmi) çoklu bağlantı olarak ikiye ayrılmaktadır. Tam çoklu bağlantı durumunda herhangi bir istatistiksel çıkarımda bulunmak şöyle dursun, regresyon parametreleri tahmin dahi edilemez. Kısmi çoklu bağlantıda ise regresyon parametreleri tahmin edilebilmekte ancak bazı parametre tahminleri üzerinde bazı sorunlara yol açmaktadır. Şöyle ki, eğer bir

modelde kısmi çoklu bağlantı sorunu var ise parametre tahminlerine ait varyanslar ve standart hatalar büyümekte, buna paralel olarak t istatistikleri küçülmektedir. Parametre tahminlerine ait minimum varyans özelliği kaybolmakta fakat sapmasızlık özelliği korunmaktadır. Genelde ekonometrik modellerde sık karşılaşılan kısmi çoklu bağlantı sorunudur. Tablo 2 değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarını ve bu katsayılara ilişkin t istatistiklerini göstermektedir.

Tablo 2’de görüldüğü üzere, döviz kuru ile para arzı arasında 0,77 oranında bir korelasyon hesaplanmış ve t istatistiği de anlamlı sonuç vermiştir. Çoklu bağlantı sorunundan kurtulmanın bir yolu, bu soruna neden olan değişkenin modelden dışlanmasıdır. Diğer yandan S&P 500 Endeksi ile döviz kuru arasında yaklaşık -0,33 düzeyinde bir korelasyon hesaplanmış ve t istatistiği de anlamlı sonuç vermiştir. Fakat -0,33 düzeyindeki korelasyonun yüksek derecede bir ilişkiyi ifade etmemesi nedeniyle her her iki değişkenden birinin modelden dışlanmasına gerek duyulmamıştır.

Tablo 2. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	Dk	M ₂	Enf	Sue	F	S&P	ABDf	Al
Dk	1,000000 -----							
M₂	0,776347 14,573670	1,000000 -----						
Enf	0,180962 2,177116	0,118905 1,416952	1,000000 -----					
Sue	0,034979 0,414125	-0,124785 -1,488105	-0,069622 -0,825783	1,000000 -----				
F	0,055636 0,659317	0,113139 1,347333	0,182182 2,192289	-0,016469 -0,194890	1,000000 -----			
S&P	-0,333897 -4,191267	-0,119885 -1,428807	-0,047280 -0,560050	0,085465 1,014954	-0,063016 -0,747103	1,000000 -----		
ABDf	0,096262 1,144296	0,122602 1,461678	0,059260 0,702413	0,073901 0,876804	-0,082542 -0,979998	0,363966 4,623635	1,0000 -----	
Al	-0,034269 -0,405714	-0,028912 -0,342233	0,016857 0,199479	-0,007585 -0,089752	0,029634 0,350786	-0,060826 -0,721039	0,0539 0,6396	1,0000 -----

4.3. Ampirik Analiz

4.3.1. Regresyon Analizi Sonuçları

Tablo 3’de regresyon analizinin sonuçları banka bazında özetlenmiştir. Akbank hisse senedinin döviz kuru ve ABD faiz oranları ile negatif yönlü, para arzı ve S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü, Garanti Bankası hisse senedinin döviz kuru ve ABD faiz oranları ile negatif yönlü, S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü, Halk Bankası hisse senedinin sanayi üretim endeksi ve ABD faiz oranları ile negatif yönlü, S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü, İş bankası hisse senedinin döviz kuru ve ABD faiz oranları ile negatif yönlü, altın ve S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü, Vakıfbank hisse senedinin döviz kuru, ABD faiz oranları ve mevduat faizi ile

negatif yönlü, para arzı ve S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü, Yapı Kredi Bankası (YKB) hisse senedinin döviz kuru, sanayi üretim endeksi ile negatif yönlü, S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB) hisse senedinin S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü, ICBC hisse senedinin döviz kuru ile negatif yönlü, S&P 500 endeksi ve para arzı ile pozitif yönlü, Albaraka Türk hisse senedinin döviz kuru ile negatif yönlü, S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü, Şekerbank hisse senedinin S&P 500 endeksi ile pozitif yönlü ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çıkan sonuçlarda en dikkat çekici durum tüm banka hisse senedi getirilerinin S&P 500 Endeksindeki değişimden pozitif yönde etkilenmesidir. Toplam 7 bankaya ait hisse senedi getirilerinin döviz kurundaki değişimlerden negatif yönde, 5 banka hisse senedi getirilerinin ise ABD faiz oranlarındaki değişimlerden negatif yönde etkilendiği görülmektedir.

Tablo 3. Regresyon Analizi Sonuçları

Bankalar	Döviz Kuru	ABD Faiz Oranı	S&P 500 Endeksi	Para Arzı	SÜE	Altın	Mevduat Faizi	Enflasyon
Akbank	-	-	+	+	*	*	*	*
Garanti Bankası	-	-	+	*	*	*	*	*
Halk Bankası	*	-	+	*	-	*	*	*
İş Bankası	-	-	+	*	*	+	*	*
Vakıfbank	-	-	+	+	*	*	-	*
YKB	-	*	+	*	-	*	*	*
TSKB	*	*	+	*	*	*	*	*
ICBC	-	*	+	+	*	*	*	*
Albaraka Türk	-	*	+	*	*	*	*	*
Şekerbank	*	*	+	*	*	*	*	*

* Anlamsız.

4.3.2. Marjinal Etkiler

Diğer tüm değişkenler sabit tutulduğunda, herhangi bir açıklayıcı değişkenin hisse senedi getirisinin pozitif olması olasılığı üzerindeki etkisi aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır;

$$\frac{\partial P_i}{\partial X_i} \quad (4)$$

P_i : i 'inci hisse senedi getirisinin pozitif olma olasılığı

X_i : i 'inci açıklayıcı değişken

Tahmin edilen katsayıları yorumlamak için aşağıdaki serinin ortaya çıkarılması gerekmektedir;

$$\frac{\partial}{\partial X_{j,i}} P(Y_i = 1) = f \left[-\sum_{j=1}^k \hat{\beta}_j X_{i,j} \right] \beta_j \quad (5)$$

Tahmin edilmiş değerlerden aşağıdaki eşitlik hesaplanabilir;

$$\frac{\partial}{\partial X_{j,i}} \hat{P}(Y_i = 1) = f \left[-\sum_{j=1}^k \hat{\beta}_j X_{i,j} \right] \hat{\beta}_j \quad (6)$$

Eviews paket programı bu hesaplamayı tek aşamada yapamamaktadır. Bu yüzden verilecek komutlar ile hesaplama sıralaması aşağıdaki şekilde olacaktır.

$$\sum_{j=1}^k \hat{\beta}_j X_{i,j} \Rightarrow f \left[-\sum_{j=1}^k \hat{\beta}_j X_{i,j} \right] \Rightarrow f \left[-\sum_{j=1}^k \hat{\beta}_j X_{i,j} \right] \hat{\beta}_j \quad (7)$$

Böylece, her açıklayıcı değişkenin hisse senedinin getirisinin pozitif olması olasılığı üzerindeki marjinal etkisini tahmin etmek yerine, bu etki değişkenlerin ortalama değerlerinde hesaplanacaktır.

$$ORT \left\{ \frac{\partial}{\partial X_{j,i}} \hat{P}(Y_i = 1) \right\} \cdot \hat{\beta}_j \quad (8)$$

Regresyon analizi sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı çıkan açıklayıcı değişkenlerin hisse senetleri üzerindeki marjinal etkileri hesaplanarak Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Marjinal Etkiler

Bankalar	Marjinal Etki	Döviz Kuru	ABD Faiz Oranı	S&P 500 Endeksi	Para Arzı	SÜE	Altın	Mevduat Faizi
Akbank	0,19	-0,0454	-0,6177	0,0048	0,0000	-	-	-
Garanti Bankası	0,19	-0,0352	-0,3926	0,0055	-	-	-	-
Halk Bankası	0,18	-	-0,3681	0,0067	-	-0,0067	-	-
İş Bankası	0,17	-0,0277	-0,6812	0,0080	-	-	0,0016	-
Vakıfbank	0,19	-0,0504	-0,3999	0,0227	0,0000	-	-	-0,2036
YKB	0,22	-0,0310	-	0,0042	-	-0,0079	-	-
TSKB	0,19	-	-	0,0070	-	-	-	-
ICBC Turkey	0,29	-0,0502	-	0,0027	0,0000	-	-	-
Albaraka Türk	0,19	-0,0243	-	0,0042	-	-	-	-
Şekerbank	0,26	-	-	0,0063	-	-	-	-

4.3.3. Uyum İyiliği Testi

Doğrusal regresyon modelinde tahmin edilen modelin uyum iyiliği R^2 ile ölçülmektedir. R^2 , açıklanan değişkendeki (bağımlı değişken) değişkenliğin modelde yer alan açıklayıcı (bağımsız) değişkenlerce açıklanan oranını ölçmektedir. R^2 , 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. Ancak, açıklanan (bağımlı) değişken 0 ya da 1 değerini aldığı anda bu uyum iyiliği ölçüsü çok anlamlı olmamaktadır. Bu sebeple, lojistik regresyon analizinde uyum iyiliğini ölçmek için farklı bir R^2 ölçütü geliştirilmiştir. R^2_{MCF} olarak ifade edilen bu ölçüt de 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. Her bir banka için tahmin edilen modellere ilişkin R^2 değeri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 5. Regresyon Analizi Sonuçlarına Göre Banka R^2 Değerleri

Bankalar	R^2 Değerleri
Akbank	0,305577
Garanti Bankası	0,302146
Halk Bankası	0,343494
İş Bankası	0,375659
Vakıfbank	0,300542
YKB	0,227829
TSKB	0,292545
ICBC Turkey	0,129792
Albaraka Türk	0,221904
Şekerbank	0,175276

Makroekonomik değişkenlerin hisse senedi getirisi üzerindeki açıklama gücünün en yüksek olduğu banka %37 ile Türkiye İş bankası A.Ş.; makro ekonomik değişkenlerin açıklama gücünün en düşük olduğu banka %13 ile ICBC Turkey Bank A.Ş. olarak belirlenmiştir. Dikkat edildiği üzere, yurt içi makroekonomik değişkenlerin özellikle yerli sermaye oranı daha yüksek olan bankaların hisse senetleri üzerindeki değişimi açıklama gücünün bariz olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

İki değerli regresyon modellerinde uyum iyiliği ölçütleri ikincil bir öneme sahiptir. Önemli olan husus, tahmin edilen regresyon katsayılarının beklenen işaretleri ile istatistiksel anlamlılıklarıdır. Çoklu doğrusal regresyonda katsayıların anlamlılığına ilişkin tümsel F testine karşılık gelebilecek benzer bir test, lojistik regresyon analizi için de geliştirilmiştir.

L0 sadece sabit terimden oluşan modelin olabilirlik değeri, L1 elde edilen modelin olabilirlik değeri olmak üzere,

$$C = -2\log(L_0 / L_1) = -2(\log L_0 - \log L_1) \quad (9)$$

Bütün açıklayıcı değişkenlerin katsayılarının birlikte sıfıra eşit olduğu şeklindeki sıfır hipotezi altında bu ölçüt (p-1) serbestlik dereceli χ^2 dağılımı göstermektedir. Burada (p-1), açıklayıcı değişken sayısını ifade etmektedir. Hipotezler aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır;

$$H_0 : \beta_{1,\dots,p} = 0$$

$$H_1 : \beta_{1,\dots,p} \neq 0$$

$\chi^2_{0,10} = 2,83311$ değeri χ^2 tablosundan temin edilmiştir. Bu değer, tüm regresyon modellerinde hesaplanan olabilirlik oran (LR) istatistiği ile kıyaslanarak sıfır hipotezi her model için test edilecektir.

Tablo 6'da görüldüğü üzere, tüm modellerde olabilirlik oran istatistiği khi-kare değerinden büyük sonuçlar vermiş ve tüm modeller için sıfır hipotezi reddedilmiştir. Diğer bir deyişle, regresyon modellerinde kullanılan tüm açıklayıcı değişkenlerin bankaların hisse senedi getirileri üzerinde önemli belirleyici oldukları sonucuna varılmıştır.

Tablo 6. Olabilirlik Oran İstatistiği Değerleri

Bankalar	LR İstatistiği	Khi-Kare	Sıfır Hipotezi
Akbank	60,076470	2,833110	Red
Garanti Bankası	58,787420	2,833110	Red
Halk Bankası	60,490170	2,833110	Red
İş Bankası	74,939250	2,833110	Red
Vakıfbank	59,128960	2,833110	Red
YKB	44,746270	2,833110	Red
TSKB	57,291640	2,833110	Red
ICBC Turkey	25,458530	2,833110	Red
Albaraka Türk	38,647870	2,833110	Red
Şekerbank	34,459350	2,833110	Red

5. Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışmada 2006 Ocak-2017 Aralık kapsamında BIST 100 Endeksinde yer alan banka hisse senedi getirileri üzerinde etkili olan makroekonomik değişkenler lojistik regresyon analizi yardımıyla tespit edilmeye çalışılmıştır.

Analiz sonuçlarına göre S&P 500 Endeksi, tüm hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı ve pozitif sonuçlar vermektedir. Endeks değişimlerinden en çok etkilenen banka, Türkiye Vakıflar bankası A.Ş., en az etkilenen banka ise ICBC Turkey Bank A.Ş.'dir. Yurtiçinde S&P 500 endeksinin BIST 100 endeks getirilerine etkisini inceleyen çalışmalardan bazıları Sayılğan ve Süslü (2011), Berument ve İnce (2006), Bayramoğlu ve Pekkaya (2008), Vuran (2010), Babuşcu, Hazar ve Yümlü (2019), Güngör ve Taştan (2019), Gürsoy (2020) ve

Özdemir ve Vurur (2019) ait çalışmalardır. Çalışmalardan çıkan ortak sonuç S&P 500 endeksinin BIST 100 endeks getirileri üzerinde anlamlı etkisi olduğudur.

İkinci olarak, döviz kuru toplam 7 bankaya (Akbank T.A.Ş., Garanti Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş., Yapı ve Kredi Bankası A.Ş., ICBC Bank A.Ş., Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.) ait hisse senedi getirisini etkileyen önemli bir değişken olarak ortaya çıkmaktadır. Söz konusu değişken ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki negatif yönde ve anlamlı sonuçlar vermektedir. Bu değişkenden en fazla etkilenen banka Türkiye Vakıflar bankası A.Ş., en az etkilenen banka ise Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş. olarak belirlenmiştir. Döviz kuru, konuyla ilgili yurtiçi çalışmalarda oldukça sık kullanılan değişkenler arasındadır. Bu çalışmaların çoğu Baydaş (2017), Candan (2015), Rastgeldi (2012), Binici (2012), Uyğur (2013), Zügül ve Şahin (2009), Özer, Kaya ve Özer (2011), Kaya, Çömlekçi ve Kara (2013) Altınbaş, Kutay ve Akkaya (2015) döviz kurundaki değişmelerin hisse senedi getirileri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çok ender sayıda çalışma Sevinç (2014) döviz kurunun hisse senedi üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Üçüncü olarak, ABD faiz oranı hisse senedi getirileri üzerinde en çok etkili üçüncü değişken olarak karşımıza çıkmaktadır. En büyükler arasında yer alan 5 adet banka (Akbank T.A.Ş., Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş.) üzerinde negatif yönde ve anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu değişkenden en fazla etkilenen banka Türkiye İş bankası A.Ş., en az etkilenen banka ise Türkiye Halk Bankası A.Ş. olarak belirlenmiştir. Yurtiçi literatürde ABD faiz oranlarının şimdiye kadar kullanılmadığı göz önüne alındığında, bu çalışmanın sonuçları itibarıyla böyle önemli bir değişkenin analize dahil edilmesi yurtiçi literatüre önemli bir katkı sağlamaktadır.

3 adet bankanın (Akbank T.A.Ş. Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş, ICBC Bank A.Ş.) hisse senedi getirisini etkileyen bir başka değişken ise para arzı olarak tespit edilmiştir. Söz konusu değişken ile hisse senedi getirileri arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak para arzının getiriler üzerindeki etkisinin her üç bankada da neredeyse birbirine eşit ve oldukça küçük olduğu hesaplanmıştır.

Sanayi üretim endeksi ise Türkiye Halk Bankası A.Ş. ve Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.'ye ait hisse senedi getirileriyle negatif ve anlamlı bir ilişki içindedir. Ancak Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.'nin sanayi üretim endeksindeki değişimlerden olumsuz yönde daha fazla etkilendiği tespit edilmiştir.

Altın fiyatlarındaki değişimler, sadece Türkiye İş Bankası A.Ş.'nin hisse senedi getirisi üzerinde pozitif ve anlamlıdır. Mevduat faizi ise Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş.'ye ait hisse senetleri üzerinde negatif ve anlamlıdır. Enflasyon değişkeni tüm modellerde anlamlı sonuçlar vermemektedir. Bu değişken incelenen dönemde hisse senedi getirilerini etkileyen önemli bir değişken değildir.

Makroekonomik değişkenlerden en çok etkilenen banka Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş. olarak tespit edilmiştir. Türkiye Vakıflar Bankası A.Ş. ye ait hisse senedi; döviz kuru, ABD

faiz oranı ve mevduat faizi ile negatif yönde, S&P 500 Endeksi ve para arzı ile pozitif yönlü bir ilişki içindedir.

2006 Ocak-2017 Aralık gibi uzunca bir dönemi kapsayan bu çalışmada çıkan sonuçlar teorik çerçeveye uygun ve birbiriyle tutarlılık içindedir. Bir makroekonomik değişken bir banka hisse senedi getirisi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif (negatif) yönde etkili ise istatistiksel olarak anlamlı olduğu diğer bir bankanın hisse senedi getirisi üzerinde de pozitif (negatif) etkiye sahip olmuştur. Bu da verilerin sağlıklı ve sonuçların birbirleriyle tutarlı olduğunun kanıtıdır. Sonuçlar, sadece değişkenlerin her banka için yapılan regresyon modelinde istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı özelinde tartışılmıştır. Farklı bir zaman aralığı ve farklı makroekonomik değişkenlerle çalışıldığında sonuçların farklılaşabileceği de göz ardı edilmemelidir.

Kaynakça

- Akbulak, S. ve Akbulak, Y. (2005). *Türkiye’de Reel ve Mali Sektör (1.Baskı)*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Altınbaş, H., Kutay, N. ve Akkaya, G.C. (2015). Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Piyasaları Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4 (2): 30-49.
- Altıntaş, H. ve Tombak, F. (2011, Haziran). *Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi:1987-2008*. Paper presented at Anadolu International Conference in Economics II. Eskişehir, Turkey. Retrieved from <https://www.academia.edu/13078165/>
- Ayaydın, H. ve Dağlı, H. (2012). Gelişen Piyasalarda Hisse Senedi Getirisini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler Üzerine Bir İnceleme: Panel Veri Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(3-4): 45-65.
- Babuşcu, Ş., Hazar, A. ve Yümlü, A. (2019, Nisan). Makro Ekonomik Göstergelerin Bankacılık Sektörü’ne Ait Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi. İ.Yıldırım (Ed.), 2. *Bankacılık Kongresi Bildiriler Kitabı içinde* (s.85-92). 2. Bankacılık Kongresi’nde sunulan bildiri, Çorum: Birmedya.
- Barro, R. J. (1990). The Stock Market and Investment. *Review of Financial Studies*, 3(1): 115-31.
- Baydaş, Y. (2017). *Hisse Senedi Değeri İle Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişki: BIST 100 Endeksi Üzerine Bir Araştırma* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayramoğlu, F.M. ve Pekkaya, M., (2008). Hisse Senedi Fiyatları ve Döviz Kuru Arasındaki Nedensellik İlişkisi: YTL/USD, İMKB 100 ve S&P 500 Üzerine Bir Uygulama. *MUFAD Dergisi*, 38, 163-176.
- Berument, H. and İnce, O., (2005). Effect of S&P500's Return on Emerging Markets: Turkish Experience. *Applied Financial Economics Letter*, 1(1): 59-64.
- Binici, F.Ö. (2012). *Hisse Senedi Fiyatları ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Vektör Hata Düzeltme Modeliyle Analizi: İMKB Sınai Endeksi Üzerine Amprik Bir Uygulama* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Brigham, E. (1995). *Fundamentals of Financial Management*. Orlando, USA: The Dryden Press.
- Candan, D. (2015). *Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Makroekonomik Faktörler:Bist’de Yer Alan Elektrik ve İletişim Sektörleri Üzerine Bir Uygulama* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Charkravarty, S. (2005). *Stock Market And Macro Economic Behavior In India*. Institute of Economic Growth, Delhi,India. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.112.5953&rep=rep1&type=pdf>.
- Fama, E. F. (1981). Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money. *The American Economic Review*, 71(4): 545-65.
- Fama, E. F. (1990). Stock Returns, Expected Returns, And Real Activity. *Journal of Finance*, 45: 1089–1108.
- Fisher, I. (1930). *The Theory of Interest* (First Edition). NewYork: MacMillan.
- Gan, C., Lee, M., Yong, H.H.A. and Zhang, J. (2006). Macroeconomic Variables and Stock Market Interactions: New Zealand Evidence. *Investment Management and Financial Innovations*, 3(4): 89-101.
- Gay, R. D. (2008). Effect of Macroeconomic Variables on Stock Market Returns for Four Emerging Economies: Brazil, Russia, India, and China. *International Business & Economics Research Journal*, 7(3): 1-8.

- Gursoy, S. (2020). Investigation of The Relationship Between VIX Index and BRICS Countries Stock Markets: An Econometric Application. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 4(2): 397-413.
- Kanalıcı, H. (1997). *Hisse Senedi Fiyatlarının Tesbiti ve Tesir Eden Faktörler* (1.Baskı). Ankara: SPK Yayınları.
- Karamustafa, O. ve Küçükale, Y. (2002, Aralık). *Hisse Senedi Getirileri ve Makro Ekonomik Değişkenlerin Koentegrasyon ve Nedensellik İlişkileri*. VI. Türkiye Finans Eğitim Sempozyumunda sunulan bildiri. Isparta, Türkiye. Erişim adresi: <http://www.yakupkucukale.net/publications/proceedings.htm>
- Kaya, V., Çömlekçi, İ. ve Kara, O. (2003). Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler 2002-2012 Türkiye Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 35: 167-176.
- Kim, K. (2003). Dollar Exchange Rate and Stock Price: Evidence from Multivariate Cointegration and Error Correction Model. *Review of Financial Economics*, (12): 301-313.
- Kurihara, Y. and Nezu, E. (2006). Recent Stock Price Relationships between Japanese and US Stock Markets. *Studies in Economics and Finance*, 23(3): 211-226.
- Morelli, D. (2002). The Relationship between Conditional Stock Market Volatility and Conditional Macroeconomic Volatility: Empirical Evidence Based On UK Data. *International Review of Financial Analysis*, (11): 101-110.
- Oktay, T. (2013). *Hisse Senedi Fiyatlarını Etkileyen Makroekonomik Faktörler: Bist'de Yer Alan Otomotiv ve İnşaat Sektörleri Üzerine Bir Uygulama* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdemir, L. and Vurur, S. (2019). Volatility Spillovers Between BIST100 Index and S&P500 Index. *Contemporary Issues in Behavioral Finance. Emerald Publishing Limited*, (101): 29-43.
- Özer, A., Kaya, A. ve Özer, N. (2011). Hisse Senedi Fiyatları ile Makroekonomik Değişkenlerin Etkileşimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(26): 163-182.
- Rastgeldi, M.Z. (2012). *Seçilmiş Makroekonomik Değişkenlerin Hisse Senedi Fiyatları Üzerindeki Etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Rose, P.S. ve Marquis, M.H. (2006). *Money and Capital Markets: Financial Institutions and Instruments in a Global Marketplace*. Boston: McGraw-Hill Irwin.
- Sayılgan, G. ve Süslü, C. (2011). Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Türkiye ve Gelişmekte Olan Piyasalar Üzerine Bir İnceleme. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 5(1): 73-96.
- Schwert, G.W. (1990). Stock Returns and Real Activity: A Century Of Evidence. *Journal of Finance*, 45 (4): 1237-1257.
- Sevinç, E. (2014). Makroekonomik Değişkenlerin, BİST-30 Endeksinde İşlem Gören Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkilerinin Arbitraj Fiyatlandırma Modeli Kullanarak Belirlenmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 43 (2): 271-292.
- Sharma, G.D. and Mahendru, M. (2010). Impact of macro-economic variables on stock prices in India. *Global Journal of Management and Business Research*, 10(7): 19-24.
- Tastan, H. and Gungor, A. (2019). Türkiye Hisse Senedi Piyasa Volatilitésinin Makroekonomik Temelleri. *Business and Economics Research Journal*, (4): 823-832.
- Tatar, A. (2015). *Hisse Senedi Endeksi ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişki* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uyğur, M.E. (2013). *Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Faktörlerin Zaman Serisi ile Analizi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Vuran, B. (2010). İMKB 100 Endeksinin Uluslararası Hisse Senedi Endeksleri İle İlişkisinin Eşbütünleşim Analizi İle Belirlenmesi. *Istanbul University Journal of the School of Business Administration*, 39 (1): 154-168.

Yılmaz, Ö., Güngör, B. ve Kaya, V. (1997). Hisse Senedi Fiyatları ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki Eş bütünleşme ve Nedensellik. *İMKB Dergisi*, 9(34): 1-16

Zugul, M. ve Şahin, C. (2009). İMKB 100 Endeksi ile Bazı Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkiyi İncelemeye Yönelik Bir Uygulama. *Akademik Bakış Dergisi*, (16): 1-16.

Ek 1. Yapılan alışmalar

Yazar	Dönem	Bağımlı Değişken	Makro Değişkenler	Kullanılan Yöntem	Sonuçlar
Alev, (2015)	2009 Ocak-Aralık 2013	BIST 100	- SÜE,- M1 Para Arzı, - Reeskont Oranı	Çoklu Regresyon (Koentegrasyon),- Granger Nedensellik	SÜE, M1 Para Arzı, Reeskont Oranı-BIST 100 Endeksi ile Uzun Dönem İlişki İçindedir. - IMKB-Reeskont Oranı (Çift Yönlü Nedensellik)
Altınbaş, Kutay ve Akkaya, (2015)	2003-2012	BİST 100	Enflasyon, Faiz Oranı, Döviz Kuru (Dolar/TL), SÜE ve Petrol Fiyatları	Çoklu Regresyon	BİST-100 endeksiyle döviz kuru ve sanayi üretim endeksiyle arasında ilişki tespit edilmiş; BİST-100 Endeksinin sadece petrol değişkeniyle Granger nedenselliğine sahip olduğunu saptanmıştır.
Candan, (2015)	2007-2014	BIST 100 Elektrik Sektörü (6 Hisse Senedi), BIST 100 İletişim Sektörü (2 Hisse Senedi)	- M2 Para Arzı,- Döviz Kuru, - TÜFE, - Altın	-Çoklu Regresyon, Granger Nedensellik	Döviz Kuru-BIST 100 Elektrik Sektörü Üzerinde Anlamlı, Altın, Döviz Kuru, M2 Para Arzı, TÜFE - BIST 100 İletişim Sektörü Üzerinde Anlamlı Döviz Kuru, Altın- BIST 100 İletişim ve Elektrik Sektörü (Tek Yönlü Nedensellik)
Fama, (1981)	1954-1976	Amerika Hisse Senedi Endeksi	Sanayi Üretimi, GSMH, Para Arzı, Enflasyon, FO	Çoklu Regresyon	Sanayi üretimi, GSMH, para arzı, enflasyon ve faiz oranı Amerika Hisse Senedi Endeksi üzerinde anlamlı
Binici, (2012)	1997 Ocak-2007 Eylül	IMKB 100 (Ulusal Sınai Endeksi)	- Mevduat Faiz Oranı, - Döviz Kuru, - M1 Para Arzı, - SÜE, - TÜFE, - Altın, - Dış Ticaret Dengesi, - Petrol Fiyatları, - Yabancı Portföy Yatırımları	Çoklu Regresyon (Koentegrasyon),- Granger Nedensellik	IMKB Endeksi-Altın, Dış Ticaret Dengesi, Petrol Fiyatları (Çift Yönlü Nedensellik), IMKB-Faiz Oranı (Tek Yönlü Nedensellik), Para Arzı-IMKB (Tek Yönlü Nedensellik)

Gan vd. , (2006)	1990-2003	Yeni Zelanda Hisse Senedi Endeksi	Enflasyon, FO, Döviz Kuru, Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, Para Arzı (M1) ve Perakende Petrol Fiyatları	Çoklu Regresyon (Koentegrasyon), - Granger Nedensellik	FO, para arzı ve reel GSYİH Yeni Zelanda hisse senedi endeksi (NZSE40) üzerinde anlamlı
Gay, (2008)	1999-2006	Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin hisse senedi endeksleri	Döviz Kuru ve Petrol Fiyatı	Zaman Serisi Analizi Box-Jenkins ARIMA	Döviz kuru Brezilya, Hindistan ve Çin hisse senedi endeksi üzerinde anlamlı; Petrol fiyatlarının tüm hisse senedi endeksleri üzerinde anlamlı
Kaya, Çömlekçi ve Kara, (2013)	2002-2012	İMKB 100 Endeksi	Döviz Kuru(TL/USD), Faiz Oranı, Para Arzı (M2), SÜE	Çoklu Regresyon	Para arzı (pozitif) döviz kuru (negatif) İMKB 100 Endeksi üzerinde anlamlı
Kim, (2013)	1974-1998	S&P 500 Hisse Senedi Endeksi	Endüstriyel Üretim, Reel Döviz Kuru, FO, Enflasyon	Çoklu Regresyon (Koentegrasyon), - Granger Nedensellik	Endüstriyel üretim (pozitif) , reel döviz kuru, FO, enflasyon (negatif) S&P 500 Endeksi üzerinde anlamlı
Kurihara, (2006)	2001-2005	Japonya Hisse Senedi Endeksi	FO, Amerikan Hisse Senedi Endeksi, Döviz Kuru	Çoklu Regresyon (Koentegrasyon), - Granger Nedensellik	. Amerikan hisse senedi fiyatları Japonya Hisse Senedi Endeksi üzerinde anlamlı
Rastgeldi, (2012)	2004 Ocak-2009 Aralık	İMKB 100 Endeksi	- Mevduat Faiz Oranı,- Döviz Kuru, - TÜFE, - Tüketici Güven Endeksi	-Çoklu Regresyon, Granger Nedensellik	Mevduat Faiz Oranı, Döviz Kuru, TÜFE, Tüketici Güven Endeksi-İMKB Endeksi Üzerinde Anlamlı Döviz Kuru-İMKB Endeksi (Tek Yönlü Nedensellik), İMKB-TÜFE (Tek Yönlü Nedensellik)
Morelli, (2002)	1967-1995	İngiltere Hisse Senedi Endeksi	Endüstriyel Üretim, Perakende Satışlar, Para Arzı, Enflasyon Döviz Kuru (Alman markı/ Pound)	ARCH-GARCH modeli	Hisse senedi fiyatlarındaki değişim makroekonomik değişkenlerden etkilenmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Uyğur, (2013)	2005 Ocak-2012 Aralık	İMKB 100 Endeksi	- Döviz Kuru, - Altın, - Petrol Fiyatları	Granger Nedensellik	İMKB Endeksi-Altın (Çift Yönlü Nedensellik), İMKB-Petrol Fiyatları, Döviz Kuru (Tek Yönlü Nedensellik)
Özer, Kaya ve Özer, (2011)	1999-2006	İMKB 100 Endeksi	Enflasyon, Döviz Kuru, Para Arzı, Altın, Faiz Oranı, SÜE	Çoklu Regresyon (Koentegrasyon), - Granger Nedensellik	Para arzı, altın fiyatları, SÜE, döviz kuru (pozitif) ve faiz oranı (negatif) İMKB 100 endeksi üzerinde anlamlı
Sayılgan ve Süslü, (2011)	1999-2006	11 adet gelişmekte ülkeye ait hisse senedi getirileri (Arjantin, Brezilya, Endonezya, Macaristan, Meksika, Malezya, Polonya, Rusya, Şili, Türkiye ve Ürdün)	Para Arzı (M1), Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, FO, Döviz Kuru (TL/USD), Petrol Fiyatları, Enflasyon (TÜFE) ve S&P 500 Endeksi	Çoklu Regresyon, Panel Veri Analizi	Enflasyon, döviz kuru ve S&P 500 Endeksi 11 adet ülkeye ait hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı
Sevinç, (2014)	2003-2013	BİST 30	Para Arzı (M2), Döviz kuru (TL/USD), Enflasyon Oranı (ÜFE), Mevduat Faiz Oranı, Altın Fiyatı, SÜE	Çoklu Regresyon (Arbitraj Fiyatlama Modeli)	BİST 30 endeksiyle para arzı, faiz oranı ve altın fiyatı arasında negatif yönlü ilişki; BİST 30 endeksiyle döviz kuru ve enflasyon arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. BİST 30 endeksiyle sanayi üretim endeksi arasında ilişki saptanmamıştır.
Sharma ve Mahendru, (2010)	2002-2008	Hindistan Hisse Senedi Endeksi	Döviz Kurları, Döviz Rezervleri, Enflasyon, Altın	Çoklu Regresyon (Koentegrasyon), - Granger Nedensellik	Döviz kurları ve altın fiyatları Hindistan Hisse Senedi Endeksi üzerinde anlamlı

Oktay, (2013)	2007 Ocak-2012 Aralık	BIST 100 (21 Hisse Senedi)	- Mevduat Faiz Oranı, - Döviz Kuru, - M2 Para Arzı, -KKO, - SÜE, - TÜFE, - Altın, - İth/İhr, - Cari İşlemler Dengesi, - İç Borç Stoku	-Çoklu Regresyon	İth/İhr-Otomotiv Sektörü Hisse Senedi Üzerinde Anlamlı. Cari İşl. Dengesi, Mevduat Faiz Oranı, SÜE, Enf-İnşaat Sektörü Hisse Senedi Üzerinde Anlamlı
Baydaş, (2017)	2006 Ocak-2016 Mart	BIST 100	- SÜE, - M1 Para Arzı, - Döviz Kuru, -TÜFE, - Altın, - Mevduat Faiz Oranı	-Çoklu Regresyon	Döviz Kuru, Mevduat Faiz Oranı-BIST 100 Üzerinde Anlamlı
Zügül ve Şahin, (2009)	2004-2008	İMKB 100 Endeksi	Döviz Kuru (TL/USD), Faiz Oranı, Para Arzı, Enflasyon (TÜFE)	Çoklu Regresyon	Para arzı, döviz kuru ve faiz oranı, enflasyon İMKB 100 endeksi üzerinde anlamlı



Journal of Economics and Financial Researches, 2019, 1(1-2): 26-47

Bireylerin Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler: Türkiye’de Banka Hisse Senetleri Fiyat Değişimi Üzerine Bir Çalışma

Murat Güleç^a, şenol Babuşcu^b ve Adalet Hazar^c

Özet

Bu çalışmada yatırımcıların hisse senedine yatırım yapmak istemeleri halinde, firmaların yılsonu finansal tablo açıklamaları sonucunda bu hisse senetlerinden normal olmayan getiri elde edemeyecekleri incelenmiştir. Veri seti olarak Borsa İstanbul’da (BIST) işlem gören firmalar arasından 13 adet bankaya ait hisse verileri ve BIST 100 endeksi fiyat verileri kullanılmıştır. Bankaların 2013-2018 yıllarına ait finansal tablo açıklamaları sonucunda olay günü (finansal tabloların açıklanma günleri) etrafındaki günler için kümülatif ortalama normal olmayan getirileri (CAAR), Olay Etüdü (Event Study) yöntemi ile hesaplanmıştır. Yatırımcıların, incelenen banka hisse senetlerinden 2013-2018 yılları için yapılan finansal tablo açıklamalarının yapıldığı gün (olay günü) etrafında normal olmayan getiriler elde edebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler:

Finansal Tablo
Açıklamaları;
Olay Etüdü;
Normal Olmayan
Getiri

JEL Kodu:

G02; G11; G14

Factors Affecting Investment Decisions of Individuals: A Study on Price Changes of Bank’s Stock In Turkey

Abstract

In this study, it is researched if the investors demanding to invest on stocks can hold abnormal returns from these investment tool according to the end of year financial statement disclosures of the firms. As data set, 13 banks traded in Istanbul Stock Exchange (BIST) and BIST 100 index price data are used. Referring to the financial statement disclosures of the banks belonging to the years of 2013-2018, cumulative average abnormal returns for the days around the event day (the declaration day of the financial statement) are calculated by Event Study methodology. According to the analyzed banking stocks of the investors declared for the years of 2013-2018, it is concluded that the abnormal returns around the day on which financial statement disclosures are made (event day) can be obtained.

Keywords:

Financial Statement
Disclosures;
Event Study;
Abnormal Return

JEL Classification:

G02; G11; G14

^a Doktora Öğrencisi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Dr. Programı, e-mail: muratgulec@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3110-1333

^b Doç. Dr, Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Finans ve Bankacılık Bölümü, e-mail: babuscu@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2870-6358

^c Prof. Dr, Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, e-mail: ahazar@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1483-8360

* Bu çalışma Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Yüksek Lisans Programında yapılan tez çalışmasından türetilmiştir.

1. Giriş

Yatırım kavramı, ekonomik değerlerin (sermayenin ya da tasarrufların) gelir elde etme amacı ile belirli bir işe tahsis edilmesi, sermayenin korunması veya gelir elde etmesi için bir araca bağlanmasıdır. Diğer bir deyişle bir işletmenin bir işe sermaye koyması ya da tasarruf sahiplerinin menkul kıymet veya gayrimenkul satın alması bu tanıma verilebilecek örneklerdir (Üstün, 2012: 5).

Tüm yatırım kararlarının en önemli bileşenleri beklenen getiri kavramı ve risk unsurudur. Her iki değişken birbiriyle ilişkili olup yatırımdan ne kadar çok getiri bekleniyorsa o kadar çok risk alınması, ne kadar az riske girmek isteniyorsa da o kadar az getiriye razı olunması gerekmektedir. Ama genellikle tasarruf sahipleri yatırımlarında az bir risk ile çok getiri sağlanmasını isterler (Jones, 1999: 19).

Gelirlerinin tümünü tüketim harcamalarına yönlendirmeyen, gelecek için bir kısmını yatırıma ayıran kişiler, tasarruf sahipleri olarak adlandırılmaktadır (Temizel, Sarıkaya ve Bayram, 2010: 4). Tasarruf sahibi bireyler elde bulundukları fon fazlalarını yatırıma yönlendirerek gelir elde etmek isterler.

Her tasarruf sahibinin gelecekle ilgili beklentileri mevcuttur. Bu beklentilerine göre de yatırım kararlarını verir. Geçmiş dönem verilerinin incelenmesiyle, yapılan araştırmaların sonuçlarıyla ya da başka yöntemler sonucu yatırım araçlarının ileriki dönemdeki performanslarıyla karşılaştırılacak en önemli etken bireylerin tasarruflarından kazanç beklentileridir.

Hisse (pay) senetleri, sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketler, anonim şirketler ve özel kanunla kurulmuş şirketler tarafından uzun vadeli fon elde etme amacıyla Sermaye Piyasası Kurulu’ndan izin alınmasını takiben çıkarılan sermaye piyasası araçlarından biridir. Hisse senedine yatırım yapan tasarruf sahipleri hisse fiyatlarında gerçekleşecek fiyat artışı sonucu gelir elde edebilecek olup bunun yanı sıra senelik kâr payı dağıtımlarından da faydalanabileceklerdir.

Hisse senedine yatırım yapan bilinçli bireyler bu yatırımları sonucu en fazla gelirin sağlanması için yatırım yaptıkları firmaları yakinen izlemek isterler, bu gözlemleri sonucunda da yatırımlarının pozisyonları hakkında karar verirler.

Bireylerin yatırım karar süreçlerinde Geleneksel finans teorilerinin ana varsayımı, yatırımcıların kendi getirilerini maksimize etmeye çalışan rasyonel bireyler olduğudur. Aynı zamanda bu teoriye göre piyasalar etkin bir yapıya sahiptir. Bu doğrultuda, geleneksel finans teorilerinden “Etkin Piyasalar Hipotezi” ne göre finans piyasasında menkul kıymetlere ait firmalar tarafından kamuya açıklanan tüm bilgilere piyasa aktörleri tarafından eş anlı olarak ulaşılabilmektedir. Bu sebeple, hisse senetleri fiyatları yeni bilgi akışından etkilenmeyeceği için firmaların kamuya yaptığı bir açıklama dolayısıyla yatırımcılar bu hisse senetlerinden normal olmayan getiri elde edemeyeceklerdir.

Bu çalışmanın amacı hisse senetlerine yatırım yapan tasarruf sahipleri için bankacılık hisselerinin yılsonu finansal tablo açıklamalarının, kısa vadede yatırımcılara normalin

dışında bir getiri sağlayıp sağlamadığının tespit edilmesidir. Böylelikle, Borsa İstanbul (BİST)'un yarı güçlü etkin formda olup olmadığı da tespit edilecektir.

2. Etkin Piyasalar Hipotezi

Etkin piyasalar hipotezi, menkul kıymetlerin piyasadaki tüm mevcut olan bilgilerin herkes tarafından bilindiğini, fiyatların yeni bilgi ile değişmeyeceğini varsaymaktadır.

Fama etkin piyasa için ilk olarak yeni bilgiye çok hızlı uyum sağlayan bir piyasa tanımı yapmıştır. Sonrasında ise 1991 yılında bitirdiği çalışmasında etkin piyasa için daha modern bir tanım yaparak, piyasaların etkinliğinin ölçütü olarak yeni bilginin tek başına yeterli olmadığı, etkin bir piyasadaki yatırım araçlarının fiyatlarının piyasadaki tüm bilgilerin yansımaları olduğunu altını çizmiştir (Fama, 1991: 1575).

Bu hipotezde yatırım araçlarının özellikle de hisse senetlerinin fiyat değişimlerinin menkul kıymet ile ilgili tüm bilgilerle etkisi incelenmekte olup menkul kıymete ait hisse senedi fiyatlarına etki edebilecek bilgilerin herkes tarafından aynı zamanda ulaşılabilir olması bu piyasanın etkin bir piyasa olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, hisse senedine ait herhangi bir bilgi borsadaki bütün yatırımcılara aynı anda ulaşıyor ve hisse senedi piyasasındaki tüm firmalara ait bilgiler tüm yatırımcılar tarafından temin edilebiliyorsa etkin piyasanın var olduğundan söz edilebilir. Sonuç olarak da menkul kıymet fiyatlarının etkin piyasa mevcutta var olan tüm bilgiler vasıtasıyla oluştuğu söylenecektir (Güngör, 2003: 111).

Etkin piyasalar hipotezi, menkul kıymetlerin piyasadaki tüm mevcut olan bilgilerin herkes tarafından bilindiğini, fiyatların yeni bilgi ile değişmeyeceğini varsaymaktadır. Fiyat değişimlerinin tamamen rassal olduğu kabul edilmektedir. Bu durumun sonucu olarak da bilgi her yatırımcıya aynı anda ve tümüyle doğru bir şekilde ulaştığı için hisse senedi yatırımcıları normalin üzerinde bir gelir elde edemeyecektir.

Yarı güçlü etkinlik formunda finansal varlıkların geçmişteki bilgilerine ek olarak, kamuya açıklanmış olan bilgiler de kullanılsa bu varlıklardan normal olmayan farklı bir getiri kazanılamayacaktır. Çünkü tüm bu bilgilerin varlık fiyatlarına yansıdığı varsayılmaktadır (Yörük, 2000: 8).

3. Literatür Taraması

Dolley (1933) ile başlayan ve Fama, Fischer, Jensen ve Roll ile günümüz için yeni ufuklar açmış olan olay etüdü çalışmaları, dünyada ve ülkemizde firmaların kamuya yapmış olduğu açıklamaların, ilgili firmanın hisse senedi fiyatlarına olan etkisini ölçmek için kullanılan en iyi yöntemlerden biridir.

Literatürde, firmaların kamuya yaptıkları duyurularla ilgili araştırmaların genellikle hisse senedi getirileri ile alakalı olduğu, duyurunun yapıldığı gün ve o günün çevresindeki günlerde hisse senedi değerlerindeki normal olmayan artış ya da azalışların olup olmadığının incelendiği çalışmalar bulunmaktadır.

Ball ve Brown (1968) yaptıkları çalışmada firmaların kazanç haberlerine hisse senedi fiyatlarının verdiği tepkiyi ölçmüştür. Yapılan araştırma sonucu beklenen kar ile

gerçekleşen kar arasındaki ilişkinin hisse senedi fiyatlarına tepkisinin olumlu kar haberlerinde pozitif yönlü, olumsuz kar haberlerine ise negatif yönlü olduğunu tespit edilmiştir.

John ve Lang (1991), 1975-1985 yılları arasındaki düzenli kâr payı dağıtan firmaların bu durumunun hisse senedi fiyatlarına etkisini araştırmıştır. Ramakrishnan ve Thomas (1997) ise 1969-1989 döneminde 542 firmanın 20 senelik finansal tablo açıklamalarının hisse senedi getirileri üzerine etkisini incelemiştir. Her iki çalışmada da açıklamaların normal olmayan getirilere yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır.

Chae (2005), 1986-2000 yılları arasında firmaların hem beklenen hem de beklenmeyen kamu açıklamaları sonuçlarında hisse senetlerinde aşırı getirilerin oluşup oluşmadığını araştırmıştır. Kazanç açıklamaları beklenen, finansal notlar ve devralma açıklamaları ise beklenmeyen haberler olarak sınıflandırılmıştır. Çalışma sonucunda kazanç ve devralma açıklamalarının olay gününden sonraki dönem için pozitif kümülatif getiri sağladığı, finansal not açıklamalarının ise olay öncesinde pozitif normal olmayan getiri sağladığı ortaya konmuştur.

Türkiye’de de olay etüdü yöntemini kullanarak şirketlerin kamuya yaptığı açıklamaların hisse senedi fiyatlarına, kar artış veya azalışlarına olan etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Mandacı (2004) olay etüdü yöntemini kullanarak gerçekleştirilen en erken çalışmalardan birini yapmıştır. Bu çalışmada, İstanbul Menkul Kıymet Borsası’nda (İMKB) işlem gören firmaların birleşme ve devralma haberlerinin hisse senedi fiyatlarına etkisi incelenmiş ve birleşme ve satın alma duyurularının olay günü öncesinde ve sonrasında hisse senedi yatırımcılarının normal olmayan getirilere sahip olduğu görülmüştür. Özellikle olay günü öncesinde de normal olmayan getirilerin bulunmasından dolayı içeriden öğrenenlerin olduğu durumunun açık olduğu da ayrıca çalışma kapsamında ortaya konmuştur.

Pekkaya 2006 yılında yaptığı çalışmada, BIST 30 endeksinde yer alan 19 firmanın karın sermayeye eklenmesi ya da dağıtılan temettü haberlerinin şirket hisse değeri üzerine olan etkisi incelemiş olup kar dağıtım haberinin bazı şirketler için pozitif bazı şirketler için ise negatif getirilere sebep olduğu, karın sermayeye eklenmesi haberinin ise olumlu etkilerinin olduğu gözlemlenmiştir.

Sakarya’nın 2011 yılında yaptığı çalışmada, İMKB İyi Kurumsal Yönetim Endeksine tanımlı 11 şirketin 2009 yılına ait hisse senedi verileri kullanılarak, firmaların derecelendirme notlarının açıklanmasının, açıklama öncesi ve sonrasında hisse senedi getirilerinde anormal artışa neden olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Kendirli ve Konak (2013) yaptıkları çalışmada 2008-2013 yılları arasında BIST Banka Endeksi’nde yer alan firmaların yaptıkları temettü ödemelerinin hisse senedi fiyatlarına etkisini incelemiş olup olay günü, açıklamanın etkisi negatif iken olay pencerelerinde (-3...0) ve (0...3) pozitif olduğu tespit edilmiştir.

Benzer şekilde Bozkurt, Öksüz ve Karakuş (2014), 2009-2011 yılları verileri ile 167 firmanın yılsonu finansal tablo açıklamaları sonucunda hisse senetlerindeki değişimi

incelenmişler ve istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Babacan tarafından 2015 yılında yapılan şirket gönüllü açıklamalarının şirket değeri üzerindeki etkisinin araştırılması çalışması sonucu BIST 100 endeksinde işlem gören ve finansal kurumlar dışındaki firmaların hisse senetlerinde normal olmayan getirilerin sağlandığı görülmüştür.

Otyakmaz tarafından 2017 yılında BIST 100 endeksinde bulunan ve finansal sektörler harici firmaları kapsayan çalışmada, 2005-2015 dönemleri arası finansal tablo açıklamalarının hisse senedi fiyatlarına etkisi incelenmiş ve normal olmayan getiriler gözlemlenmiştir.

Sakarya, Yazgan ve Yıldırım (2017) yaptıkları çalışmada Borsa İstanbul'da işlem gören ve kurumsal yönetim endeksinde bulunan 58 firmanın kurumsal yönetim derecelendirme notunun duyurusu ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 2011-2015 dönemleri için yapılan çalışma sonucunda kurumsal yönetim derecelendirme notunun duyurusu ile hisse senedi getirileri arasında pozitif bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir.

Başkaya ve Kaderli (2017) tarafından yapılan çalışmada Borsa İstanbul Yıldız Pazar'da işlem gören ve bu firmaların bedelli veya bedelsiz sermaye artırımı kararı açıklamalarının, hisse senedi fiyatlarını etkilediği tespit edilmiştir.

Arslan ve Çakır (2018) yaptıkları çalışma sonucunda BİST 100 Endeksi'ne kote olmuş, üretim sektöründe yer alan ve 2016 yılında temettü ödemesi yapan 31 firmanın temettü ödeyeceğinin açıklanması sonucu, firmaların hisse senetleri fiyatlarının bu haberlerden pozitif yönlü etkilendiğini tespit etmişlerdir.

Coşkun 2018 yılında yaptığı çalışmada Standard & Poor's (S&P), Moody's ve Fitch'in yaptığı not değişikliklerinin BIST Banka, BIST Holding ve BIST Sanayi endekslerine etkisini ölçmüş olup not değişiklik haberlerine endekslerin duyarlılıklarının birbirinden farklı olduğunu saptamıştır.

4. Yöntem ve Analiz

Geleneksel finansa göre kamuya açıklanan bilgi aynı anda varlık fiyatlarına yansımaktadır. Bu durumdan dolayı da kamuya açıklanan bu bilgilerin finansal piyasalarda bir etkisinin olmadığı varsayılmaktadır. Ancak birçok çalışma sonucu, firmaların temettü kararları, birleşme haberleri, finansal tablo açıklamaları gibi haberlerin hisse senedi fiyatlarını etkilediği görülmüştür. Bu etkilerin tespiti için kullanılan yöntemlerden birisi de olay etüdü (event study) yöntemidir.

Olay etüdü analizinde normal olmayan getirilerin ve/veya kümülatif ortalama normal olmayan getiri değerinin sıfırdan farklı sonuçlar vermesi durumunda kamuya açıklanan veriler sonrası piyasada normal olmayan getirinin olduğundan bahsedilebilir. Piyasaya açıklanan yeni bilgiler sonrası normal olmayan getirilerin tespit edilmesi, piyasanın yarı

etkin formda etkin olmadığını gösterir. Eğer sonuçların sıfıra eşit ya da çok yakın bir değere sahip olması söz konusu olursa piyasanın yarı etkin formda etkin olduğu sonucu çıkacaktır.

Bu bölümde çalışma için kullanılan veriye ilişkin detaylar, olay etüdü yönteminin verilere nasıl uygulandığı anlatılmış ve uygulama sonucunda elde edilen bulgular analiz edilmiştir.

4.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Halka açık firmalar tarafından şirketlerin finansal ve yönetsel alınan kararları, yeni oluşumları veya şirketin değerini belirleyecek diğer bilgiler her gün kamuya duyurulmaktadır. Bu açıklamalar zorunlu, gönüllü ya da özel açıklamalar olabilmektedir. Etkin piyasalar hipotezine göre kamuya açıklanan bilgilerin eş anlı olarak piyasaya ve tüm yatırımcılara ulaştığı varsayıldığından, kamuya açıklanan her yeni bilginin o firmanın hisse senedi fiyatlarında herhangi bir etkiye neden olmaması beklenmektedir.

Özellikle, yarı güçlü etkin formda olan bir piyasada firmaların kamuya yaptığı açıklamalar tüm yatırımcılar tarafından gazete, televizyon, internet gibi araçlar sayesinde çok kolay bir şekilde ulaşılabilmektedir. Bu nedenle firmaların kamuya yaptıkları açıklamaların hisse senetlerine etkisinin kısıtlı olacağı düşünülmektedir. Firma hakkında bu yeni bilginin hisse senedi fiyatına hemen yansıtacağı ve hemen bir denge fiyatın oluşacağı, bu durumdan dolayı da yatırımcıların bu hisse senetlerinden normal olmayan bir getiri sağlayamayacağı varsayılmaktadır (Hirt ve Block, 2006: 259). Bu varsayımın geçerli olmadığı durumda ise piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığı düşünülmektedir. Yani firmaların yaptıkları duyurular sonucu hisse senedi yatırımcıları aşırı olumlu ya da olumsuz bir getiri sağlayabilecektir.

Çalışmada hisse senedi yatırımcılarının geleneksel finans teorilerinden olan etkin piyasalar hipotezine göre yatırım süreçlerinin etkilenip etkilenmediğini tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, Borsa İstanbul’da işlem gören 13 adet Bankanın 2013-2018 tarihleri arasında finansal tablolarını kamuya açıklanma tarihleri kullanılarak BIST 100 endeksinde işlem gören hisse senetlerine yatırım yapmak isteyen tasarruf sahiplerinin, firmaların finansal tablo açıklamalarının hisse senedi fiyatlarına etki etmek suretiyle yatırımlarından normal olmayan getiriler sağlayıp sağlamadığı olay etüdü yöntemine dayanılarak, araştırılmıştır.

4.2. Çalışmanın Veri Seti

Çalışma için Borsa İstanbul’da işlem gören firmalar arasından kayıt dışılığın en az olduğu, denetim faaliyetlerinin sürekli olduğu ve finansal tabloların şeffaf olduğu düşünülen bankacılık hisseleri seçilmiştir. Bu doğrultuda Tablo 1’de belirtilen 13 adet bankanın finansal tablo açıklamaları çalışmada ele alınmıştır.

Tablo 1. Çalışmada Yer Alan Firma Listesi

BIST Kodu	Firma Unvanı
AKBNK	Akbank T.A.Ş.
ALBRK	Albaraka Türk Katılım Bankası A.Ş.
DENİZ	Denizbank A.Ş.
GARAN	T. Garanti Bankası A.Ş.
HALKB	T. Halk Bankası A.Ş.
ICBCT	ICBC Turkey Bank A.Ş.
ISCTR	T. İş Bankası A.Ş.
KLNMA	T. Kalkınma Bankası A.Ş.
QNBFB	QNB Finansbank A.Ş.
SKBNK	Şekerbank T.A.Ş.
TSKB	T. Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.
VAKBN	T. Vakıflar Bankası T.A.O.
YKBNK	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.

Payları Borsa İstanbul'da işlem gören firmalar işlem gördükleri pazara göre 3, 6, 9 ve 12 aylık finansal tablolarını ve yine pazara göre 6 ve 12 aylık finansal tablolarını bağımsız denetimden geçirdikten sonra kamuya açıklamak zorundadırlar. Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerin açıklamalarını Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) aracılığıyla kamuya duyurması zorunludur. Çalışmada finansal tablo açıklamalarının firma bazlı olarak hangi günlerde yapıldığının tespiti için KAP veri tabanından yararlanılmıştır.

Çalışmanın dönemi 2013-2018 yıllarına ait firmaların finansal tablo açıklamalarının yapıldığı tarihler baz alınarak belirlenmiştir. 2013 yılının finansal tablolarının 2014 yılında açıklanmasından dolayı olay günümüz (t), 2014 yılından başlayan bir tarih olacaktır. Bunun yanı sıra finansal tabloların açıklandığı anda BIST açık ise olay günü açıklama günü, BIST kapalı ise olay günü olarak bir sonraki iş günü seçilmiştir.

13 Banka hisse senedi için tüm finansal tablo açıklama tarihlerini, olay günlerini ve tahmin pencerelerini gösterir tablo Ek 1'de yer almaktadır. Çalışmada kullanılan hisse senetleri ve BIST 100 endeks geçmiş dönem fiyat verileri Vakıf Yatırım Menkul Değerler A.Ş. firmasından elde edilmiştir. Yapılan hesaplamalarda, tahmin penceresi aralığındaki ilgili hisse senedi fiyat verileri ile BIST 100 verilerinden faydalanılmıştır.

4.3. Çalışmanın Yöntemi ve Bulgular

Çalışmada Olay Etüdü (Event Study) yöntemi kullanılarak, firmaların finansal tablo açıklamalarının hisse senedi fiyatları üzerindeki etkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Geleneksel finans kuramına göre kamuya açıklanan bilgi aynı anda varlık fiyatlarına yansımaktadır. Bu durumdan dolayı da kamuya açıklanan bu bilgilerin finansal piyasalarda bir etkisinin olmadığı varsayılmaktadır. Olay Etüdü metodu ile kamuya açıklanan bu bilgilerin finansal piyasalara olan etkisi ölçülmüştür.

Olay Etüdü, firma için önemli bir olayın kamuya açıklanması sonucunda öz sermaye sahiplerinin servetinin artıp artmadığını göstermeye yarayan bir yöntemdir. Bu yöntem ile bir firmanın birleşme, yeni bir yatırım kararı alma, yeni bir ihracat ya da ithalat pazarı bulma ve/veya kar dağıtım kararı, finansal tablo açıklaması gibi firma hakkında kamuya açıklama yapılan önemli kararlar sonucunda, hisse senedi fiyatlarında normal olmayan kazançların ya da kayıpların olup olmadığının tespit edilmesi amaçlanır. Aynı zamanda

firmalar hakkında yayınlanan haberler sonrası bu haberlere hisse senedi fiyatlarının hangi derecede ve hangi hızda tepki verdiğinin ölçümü için de kullanılabilir.

Olay etüdü yöntemi ile sahip olunan bu iki özellik sayesinde piyasanın yarı güçlü etkin formunun olup olmadığı ölçülebilecektir. Olay etüdü yöntemi ilk kez Dolley (1933) tarafından, hisse senetlerinin bölünme kararları sonucu ilgili olayın hisse fiyatlarına etkisini ölçme amacıyla kullanılmıştır. 1968 yılında Ball ve Brown, 1969 yılında ise Fama, Fischer, Jensen ve Roll tarafından gerçekleştirilen çalışmalar sonucu günümüzde kullanılan yöntemin temelleri oluşturulmuştur (MacKinlay, 1997: 14).

MacKinlay (1997)’e göre söz konusu metodun 4 aşaması bulunmaktadır: çalışılacak olay ve olaya ilişkin zaman aralıklarının belirlenmesi, piyasa değişkeni seçimi ve kriterinin belirlenmesi, hisse senedi getirilerinin hesaplanması, ortalama normal olmayan ve kümülatif ortalama normal olmayan getirilerinin hesaplanması. Bu çalışmada, MacKinlay (1997) in bahsettiği 4 aşama izlenerek olay etüdü gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada öncelikle, normal olmayan getirinin olup olmadığını tespit edebilmek amacıyla “olay günü” belirlendikten sonra “tahmin penceresi” ve “olay penceresi” belirlenmiştir. Tahmin penceresi, olay gününden 90 gün öncesi ile 11 gün öncesi süreci kapsayacak şekilde 80 günlük bir süre olarak belirlenmiştir. Bu süre içerisinde hisse senetleri ile BIST 100 endeksinin getirilerinin ilişkisi tespit edilmiştir.

Finansal tablo açıklamalarının yapıldığı gün ve saatte Borsa İstanbul açık ise olay günü açıklamanın yapıldığı gün, eğer açıklama Borsa İstanbul kapandıktan sonra yapılmış ise olay günü bir sonraki iş günü olarak seçilmiştir.

Olay penceresi olarak 4 farklı pencere kurgulanmış ve bu pencereler üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Uzun bir olay penceresi seçimi, hisse senedi getirilerinin açıklamaya olan duyarlılığının ölçülebilmesinde olumsuz etki yapabilir. Bu sebeple, çalışmada olay penceresi seçimi yapılırken sürenin kısa olması tercih edilmiştir.

(t-10, t+10): Olaydan 10 gün öncesi ile 10 gün sonrası kapsayan 21 günlük süredir.

(t-3, t+3): Olaydan 3 gün öncesi ile 3 gün sonrası kapsayan 7 günlük süredir.

(t-10, t): Olaydan 10 gün öncesi ile olay gününü kapsayan 11 günlük süredir.

(t, t+10): Olay günü ile olaydan 10 gün sonrası kapsayan 11 günlük süredir.

Çalışmada kullanılacak zaman aralıklarının belirlenmesinden sonra, 13 adet banka hisse senedi için 78 olay günü ve 4 olay penceresi için elde bulunan verilerle hisse senetlerinin getirileri hesaplanmıştır.

Endekste işlem gören hisse senetlerinin gün sonu kapanış değerlerinden hesaplanan hisse senedi getirileri, bir önceki günlük değerle bugünkü değer kıyaslanarak bulunmaktadır. Hisse senedi getirilerinin nasıl hesaplandığı aşağıda yer alan denklemde gösterilmiştir.

$$R_{i,t} = (P_{i,t} - P_{i,t-1}) / (P_{i,t-1}) \quad (1)$$

$R_{i,t}$: i hisse senedinin t günündeki getiri oranı,

$P_{i,t}$: i hisse senedinin t günündeki kapanış değeri

$P_{i,t-1}$: i hisse senedinin t-1 günündeki kapanış değeri

Olay etüdü çalışmalarında, bilginin piyasaya sunulduğu tarihin (olay günü) öncesi ve sonrasında bir hisse senedinin getirilerinin normal dönemlere göre normal olmayan bir getiriye sahip olup olmadığı tespit edilmeye çalışılır. Normal olmayan getiriyi normal şartlara göre beklenen getirinin altında ya da üstünde olması olarak açıklayabiliriz. Tahmin penceresinde oluşturulacak olan normal getiri modeli ile bu modelin sonuçlarının olay penceresindeki değerler ile karşılaştırılması sonucu normal olmayan getirinin var olup olmadığı tespit edilmektedir.

Çalışmada normal olmayan getirilerin hesaplanmasında piyasa modeli kullanılmıştır. Bu modelde normal dönem getirisinin tespiti için belirlenen dönem aralığında (tahmin penceresinde) Bankalara ait tüm hisse senetlerinin fiili getiri oranları ile pazarın getiri oranlarının farkı temel alınmıştır. Bunun için aşağıdaki piyasa modelinde kullanılan denklem oluşturulmuştur.

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$R_{i,t}$; i hisse senedinin t anındaki değeri

$R_{m,t}$; Piyasa portföyünün t anındaki değeri

α_i ; Hisse senedinin i dönemi içerisinde, piyasa tarafından açıklanamayan ortalama getirisidir.

β_i ; Hisse senedinin i dönemi içerisinde, piyasa hareketlerine olan duyarlılığını göstermektedir.

ε_t : Hata terimini ifade etmektedir.

Olay penceresi için hesaplanan normal olmayan getirilerin belirlenmesi sürecinde (2) numaralı denklemden yararlanılmıştır. Hesaplama kullanılan piyasa modeli parametreleri (α_i , β_i) ise en küçük kareler yöntemi (OLS) ile tahmin edilmiştir.

Normal olmayan getirilerin hesaplanması için $R_{i,t}$ değeri ve $R_{m,t}$ değeri için getiri dağılımlarının normal dağılıma yaklaştırılması için logaritmik olarak ifade edilmiştir.

$$R_{i,t} = \ln \left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \right) \quad (3)$$

$$R_{m,t} = \ln \left(\frac{P_{m,t}}{P_{m,t-1}} \right) \quad (4)$$

$P_{i,t}$; i hisse senedinin t günündeki kapanış değeri

$P_{i,t-1}$; i hisse senedinin t-1 günündeki kapanış değeri

$P_{m,t}$; BIST 100 endeksinin t günündeki kapanış değeri

$P_{m,t-1}$; BIST 100 endeksinin t-1 günündeki kapanış değeri

Normal olmayan getiriler, (3) ve (4) numaralı denklemlerin yardımı ile aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - (\alpha_i + \beta_i R_{m,t}) \quad (5)$$

$AR_{i,t}$; i hisse senedinin t anındaki normal olmayan getirisi

$R_{i,t}$; i hisse senedinin t anındaki gerçekleşen getirisi

$(\alpha_i + \beta_i R_{m,t})$; Hesaplanan normal getiri

(5) numaralı formül ile hesaplanan normal olmayan getiriler olay penceresindeki tüm günler için hesaplanmıştır. Sonrasında normal olmayan getirilerin ortalaması aşağıdaki eşitlik ile bulunmuştur.

$$AAR_t = \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} AR_{i,t} \quad (6)$$

AAR_t ; Normal olmayan getirilerin ortalaması

N_t ; Veri kümesindeki olay sayısı

Günlük ortalama normal olmayan getirilerin bulunmasından sonra ise olay penceresindeki ilk günden son güne kadar günlük ortalama normal olmayan getiriler toplanarak kümülatif ortalama normal olmayan getiri (7) numaralı eşitlik kullanılarak hesaplanmıştır.

$$CAAR_{[+N, -N]} = \sum_{t-N}^{+N} (AAR_t) \quad (7)$$

$CAAR$; Kümülatif ortalama normal olmayan getiri

Buradan hareketle hipotezler 4 ayrı olay penceresi için aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H₀ Hipotezi: Firmaların yılsonu finansal tablo açıklamalarının yapıldığı olay günü etrafındaki günlerde (olay penceresinde) hisse senedi fiyatlarına etkisi yoktur. Yani bu duyurular sonucu normal olmayan bir getiri sağlanamaz ve kümülatif ortalama normal olmayan getiri sıfırdır.

H₁ Hipotezi: firmaların yılsonu finansal tablo açıklamalarının yapıldığı olay günü etrafındaki günlerde (olay penceresinde) hisse senedi fiyatlarına etkisi vardır. Yani bu duyurular sonucu kümülatif ortalama normal olmayan getiri sıfırdan farklıdır.

Bu hipotezler doğrultusunda normal olmayan getiriler (AAR) ve kümülatif normal olmayan getiriler (CAAR) değerleri daha önce detayları belirlenen her bir olay penceresi için hesaplanmış ve çıkan sonuçlar istatistiksel olarak T-Testine tabi tutulmuştur.

4.3.1. Olay Öncesi 10 Gün ile Sonrası 10 Günlük Periyodu İçeren Olay Penceresi için Elde Edilen Bulgular

2013-2018 yılları için finansal tablo açıklamaları yapan banka hisse senetleri için 21 günlük olay penceresinde (t-10,...t+10) hesaplanan ortalama normal olmayan getiriler ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler aşağıdaki tabloda ve şekilde gösterilmiştir.

Yıllık finansal tabloların açıklanması haberlerinin hisse senetlerine olan fiyat etkileri ile yapılan çalışmanın sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 2’de gösterilmiştir. Bu tablodan da görülebileceği gibi en yüksek normal olmayan getiriler (t-6), (t+5) ve (t+9) günlerinde oluşmuş olup bu değerler sırası ile (%0,60), (%-0,37) ve (%-0,40)’dür. Bununla beraber bu değerler için t testi sonuçları değerlendirildiğinde de anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Olay günü en yüksek kümülatif ortalama normal olmayan getiriye ulaşılmış olup olay gününden sonraki 10. günde ise en yüksek normal olmayan negatif getiri gözlemlenmiştir.

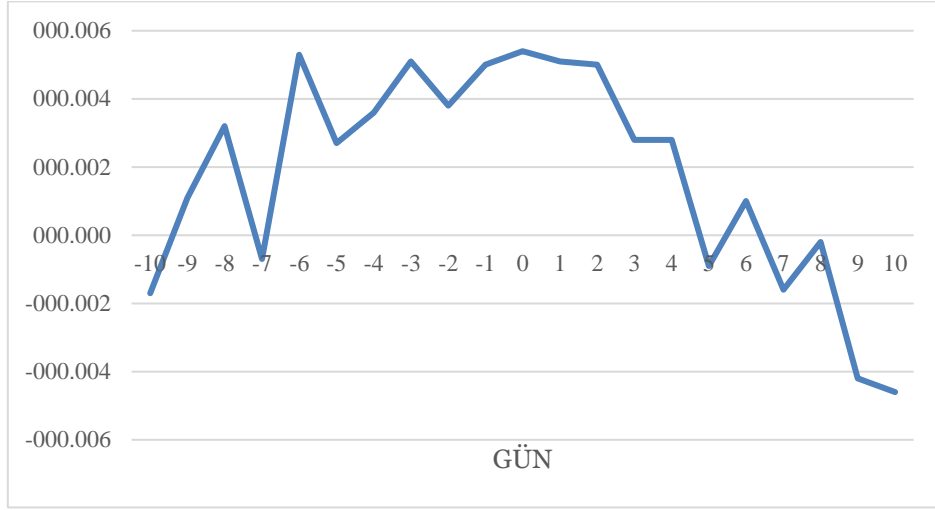
Tablo 2. [-10, +10] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
-10	-0,0017	1,1537	38:40	-0,0017
-9	0,0028	1,0664	38:40	0,0011
-8	0,0021	0,9217	45:33	0,0032
-7	-0,0039	1,2609	25:53	-0,0007
-6	0,0060	2,1621*	43:35	0,0053
-5	-0,0026	1,3041	36:42	0,0027
-4	0,0009	0,3233	39:39	0,0036
-3	0,0015	0,7293	38:40	0,0051
-2	-0,0013	0,8609	33:45	0,0038
-1	0,0012	0,8726	41:37	0,0050
0	0,0004	0,1647	36:42	0,0054
1	-0,0003	0,1351	33:45	0,0051
2	-0,0001	0,0521	41:37	0,0050
3	-0,0022	0,9178	40:38	0,0028
4	0	0	34:44	0,0028
5	-0,0037	2,0871*	29:49	-0,0009
6	0,0019	0,9054	43:35	0,0010
7	-0,0026	1,4304	33:45	-0,0016
8	0,0014	0,8716	43:35	-0,0002
9	-0,0040	2,5803*	27:51	-0,0042
10	-0,0004	0,2310	33:45	-0,0046

*0,05 düzeyinde istatistiksel anlamlılık

Olay gününde toplamda 78 adet gözlem yapılmış olup 36 adet gözlemlerde pozitif normal olmayan getiri, 42 adet ise negatif normal olmayan getiri ile karşılaşmıştır. Olay gününde ise 0 değerine yakın olsa da pozitif normal olmayan getiri ile karşılaşmıştır.

Grafik 1’den de anlaşılacağı üzere incelenen olay penceresinde kümülatif ortalama normal olmayan getirilerin olay günü öncesinde dalgalı bir seyirle yükseliş gösterdiği, olay gününden sonra ise hızla başlayan bir düşüşün olduğu görülmektedir. Olay günü en yüksek seviyede olan kümülatif ortalama normal olmayan getiri değeri, olay penceresinin son gününde ise negatif normal olmayan getiri ile son bulmuştur.



Grafik 1. [-10, +10] Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

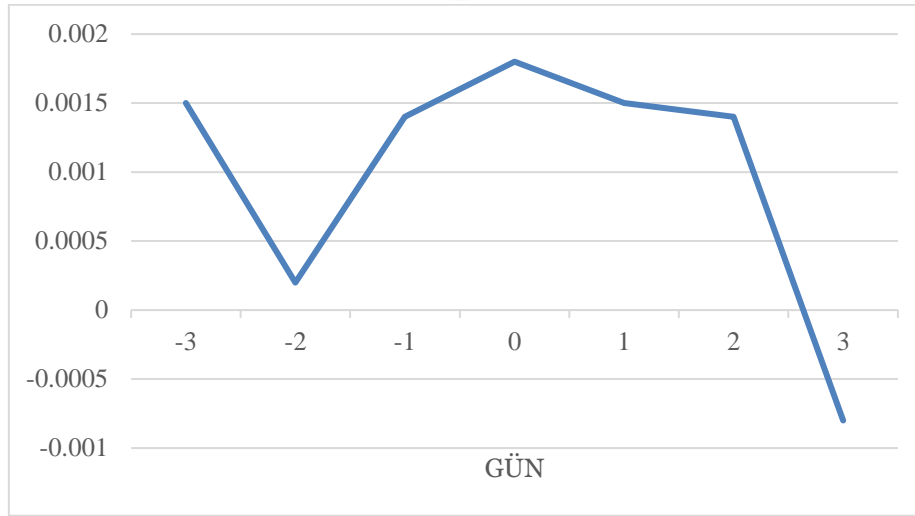
4.3.2. Olay Öncesi ile Sonrası 3 Günlük Periyodu İçeren Olay Penceresi için Elde Edilen Bulgular

2013-2018 yılları için finansal tablo açıklamaları yapan banka hisse senetleri için 7 günlük olay penceresinde (t-3,...,t+3) hesaplanan ortalama normal olmayan getiriler ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler Tablo 3’te ve Grafik 2’de gösterilmiştir.

Tablo 3. [-3, +3] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
-3	0,0015	0,7293	38:40	0,0015
-2	-0,0013	0,8609	33:45	0,0002
-1	0,0012	0,8726	41:37	0,0014
0	0,0004	0,1647	36:42	0,0018
1	-0,0003	0,1351	33:45	0,0015
2	-0,0001	0,0521	41:37	0,0014
3	-0,0022	0,9178	40:38	-0,0008

Finansal tablo açıklamalarının olay günü ile etkisinin ne kadar bağlantılı olduğunu ölçebilmek adına olay gününe en yakın dönemlerden oluşan olay penceresi (t-3, t+3) için yapılan araştırmanın sonucunda olay gününün en yüksek kümülatif ortalama normal olmayan getiriye ulaşılan gün olduğu görülmüştür. Olay günü ve sonrası 2 günde ortalama normal olmayan getiri değerleri 0’a çok yakın değerlerdedir. 7 günlük değerlerin hiçbiri t testi sonucunda anlamlı bulunmamıştır.



Grafik 2. [-3, +3] Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Olay gününe en yakın zaman diliminden seçilen olay penceresinde kümülatif ortalama normal olmayan değerlerin olay gününden önce dalgalı yükseldiği olay gününden sonra ise hızlıca düştüğü görülmektedir. Olay günü en yüksek seviyede olan değer, olay gününün ardından 3 gün boyunca da düşüş göstermiştir. 7 günlük olay penceresimizin sonunda ise negatif normal olmayan getiri görülmektedir.

4.3.3. Olay Gününden 10 Gün Öncesi ile Olay Gününü İçeren Olay Penceresi için Elde Edilen Bulgular

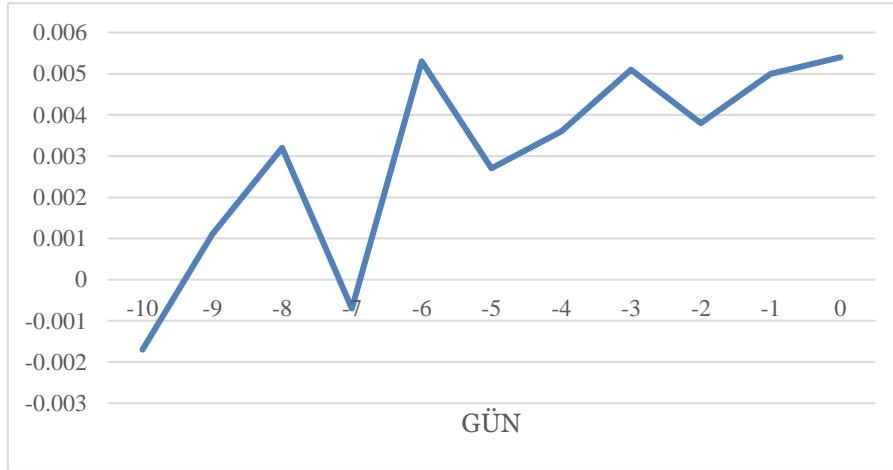
2013-2018 yılları için finansal tablo açıklamaları yapan banka hisse senetleri için 11 günlük olay penceresinde (t-10,...,t) hesaplanan ortalama normal olmayan getiriler ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler Tablo 4'te ve Grafik 3'te gösterilmiştir.

Tablo 4. [-10, 0] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
-10	-0,0017	1,1537	38:40	-0,0017
-9	0,0028	1,0664	38:40	0,0011
-8	0,0021	0,9217	45:33	0,0032
-7	-0,0039	1,2609	25:53	-0,0007
-6	0,0060	2,1621*	43:35	0,0053
-5	-0,0026	1,3041	36:42	0,0027
-4	0,0009	0,3233	39:39	0,0036
-3	0,0015	0,7293	38:40	0,0051
-2	-0,0013	0,8609	33:45	0,0038
-1	0,0012	0,8726	41:37	0,0050
0	0,0004	0,1647	36:42	0,0054

*0,05 düzeyinde istatistiksel anlamlılık

Olay gününden önceki dönemleri kapsayan olay penceresi için yapılan çalışmaların sonucu yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. T testi sonucu anlamlı tek gün olan olay gününden önceki 6. gün en yüksek normal olmayan getirinin görüldüğü gün olmuştur. 11 günün sadece 4 gününde negatif normal olmayan getiri bulunmakta olup diğer günlerin hepsinde pozitif normal olmayan getiri ile karşılaşılmıştır.



Grafik 3. [-10, 0] Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Olay gününün 10 gün öncesinden başlayan olay penceresi için kümülatif ortalama normal olmayan getirilerin düzenli olmasa da sürekli yükseldiği ve olay günü en yüksek değerine ulaştığı görülmektedir.

4.3.4. Olay Günü ile 10 Gün Sonrasını İçeren Olay Penceresi için Elde Edilen Bulgular

2013-2018 yılları için finansal tablo açıklamaları yapan banka hisse senetleri için 11 günlük olay penceresinde (t₀, t₀+10) hesaplanan ortalama normal olmayan getiriler ve kümülatif ortalama normal olmayan getiriler Tablo 5'te ve Grafik 4'te gösterilmiştir.

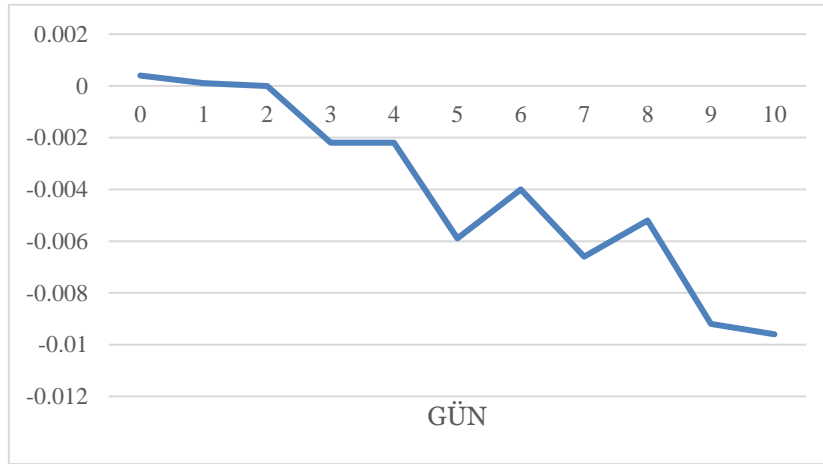
Tablo 5. [0, +10] Olay Penceresi için Gerçekleşen Ortalama Normal Olmayan ve Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	AAR	T Testi	Pos:Neg	CAAR
0	0,0004	0,1647	36:42	0,0004
1	-0,0003	0,1351	33:45	0,0001
2	-0,0001	0,0521	41:37	0
3	-0,0022	0,9178	40:38	-0,0022
4	0	0	34:44	-0,0022
5	-0,0037	2,0871*	29:49	-0,0059
6	0,0019	0,9054	43:35	-0,0040
7	-0,0026	1,4304	33:45	-0,0066
8	0,0014	0,8716	43:35	-0,0052
9	-0,0040	2,5803*	27:51	-0,0092
10	-0,0004	0,231	33:45	-0,0096

*0,05 düzeyinde istatistiksel anlamlılık

Olay günü ve sonrası 10 günü kapsayan olay penceresi için elde edilen sonuçlar yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. 5. ve 9. Gün verileri istatistiksel olarak anlamlı veriler olup her iki günde de yüksek negatif normal olmayan getiriler olduğu görülmektedir. 11 günlük dönemi kapsayan olay penceresinde sadece 3 gün pozitif normal olmayan getiri görülmüş olup olayda sonraki 4. Günde negatif ya da pozitif bir normal olmayan getiriye rastlanılmamıştır.

En yüksek negatif normal olmayan getirinin olduğu 9. Günde 78 veri içinde 51 olay sonucunun negatif normal olmayan getiriyle sonuçlandığı, sadece 27 adet pozitif normal olmayan getiri sağladığı gözlemlenmiştir.



Grafik 4. [0, +10] Olay Penceresi için Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Olay günü ve sonrası 10 günlük pencerede kümülatif ortalama normal olmayan getiri verisi incelendiğinde çok düzenli olmasa da olay gününden itibaren sürekli bir düşüşün olduğu görülmektedir. Olay penceresinin son günü ise en yüksek negatif kümülatif normal olmayan getiriye ulaşıldığı görülmektedir.

4.3.5. Farklı Olay Penceresi için CAAR Değerleri Bulguları

Çalışmada incelenen 4 farklı olay penceresi için hesaplanan kümülatif ortalama normal olmayan getiriler Tablo 6'da gösterilmiştir. İstatistiksel olarak hiçbir CAAR değeri anlamlı bulunmamıştır.

Çalışmada asıl test edilen olay penceresi [-10,+10] penceresidir. Bununla beraber [-3,+3] penceresi, olay gününün etkisinin ölçülmesi için; [-10,0] olay penceresi, yatırımcıların beklentilerinin ya da içeriden bilginin kullanılmış olup olmayacağını değerlendirilmesi için; son olarak [0,+10] penceresi, olay gününden sonraki tepkinin ölçülmesi amacıyla seçilmiştir.

Tablo 6. Farklı Pencereleler için Elde Edilen Kümülatif Ortalama Normal Olmayan Getiriler

Gün	CAAR	T Testi	Pos	Neg
[-10,+10]	-0,0046	0,3959	43	35
[-3,+3]	-0,0008	0,1531	46	32
[-10,0]	0,0054	0,4705	40	38
[0,+10]	-0,0096	1,4173	35	43

Tablo 6’den da anlaşılacağı üzere en yüksek pozitif kümülatif ortalama normal olmayan getirinin [-10,0] olay penceresinde, en yüksek negatif ortalama normal olmayan getirinin ise [0,+10] olay penceresinde gerçekleştiği tespit edilmiştir.

5. Sonuç

Tasarruf sahibi bireylerin en büyük amacı yatırımları sonucunda en az risk ile en fazla gelir elde etmektir. Bireysel tasarrufların yatırım araçlarına yönelmesi ise birçok faktöre göre değişmektedir.

Hisse senedine yatırım yapan bilinçli bireyler bu yatırımları sonucu en fazla gelirin sağlanması için yatırım yaptıkları firmaları yakinen izlemek isterler, bu gözlemleri sonucunda da yatırımlarının pozisyonları hakkında karar verirler. Firmaların, yatırımcı bireyler tarafından en kolay izlenebildiği yer ise finansal tablolarıdır.

Finansal tablolar halka açık şirketlerin anlık ve/veya bir dönemi kapsayan mali durumunu gösteren en önemli kaynaklardır. Bununla beraber yatırımcıların hisse senetlerine yatırım yapmak amacıyla ya da yapmış oldukları hisse senedi yatırımları hakkında alacakları kararlar için kullandıkları göstergelerdendir.

Ülkemizde halka açık firmaların yapmak zorunda oldukları ya da gönüllü açıklamaları KAP’da yayınlanmaktadır. Bu durumun sonucu olarak da firmaların kamuya açıkladıkları tüm bilgiler eş anlı olarak tüm yatırımcılara ulaştırılmaktadır.

Etkin piyasalar hipotezinde kamuya açıklanan yeni bilgiler sonrasında sürekli olarak normal olmayan getiri sağlanamayacağı, açıklanan bu bilgilere tüm yatırımcıların eş anlı ulaşabilme imkânı olduğundan dolayı bu açıklamaların hisse senedi fiyatlarına etkisinin olmadığı ileri sürülmektedir. Kısaca piyasaların yarı güçlü etkin formda etkin olduğu kabul edilmektedir.

Çalışmanın amacı hisse senedi yatırım aracına yatırım yapan tasarruf sahipleri için bankacılık hisselerinin yılsonu finansal tablo açıklamalarının sonucunda yatırımcılarına normalin dışında bir getiri sağlayıp sağlamadığını bir diğer ifade ile Borsa İstanbul’un yarı güçlü etkin formda olup olmadığını tespit etmektir.

Çalışmada Borsa İstanbul’da işlem gören 13 bankanın 2013-2018 yılları için yaptıkları yılsonu finansal tablo açıklamalarının, açıklanma tarihi etrafında hisse senedi fiyatlarına etkisinin olup olmadığı, etkinin var olduğu tespit edilirse de bu durumda

yatırımcıların normal olmayan getiri elde edip edemeyecekleri araştırılmıştır. Tüm bu tespitler için ise Olay Etüdü yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmanın hipotezleri ise; H_0 hipotezi olarak finansal tablo açıklamalarının hisse senedi fiyatlarına normalin dışında bir getiri sağlayacak kadar bir etkisinin olmadığı, H_1 hipotezi olarak da bu açıklamalar sonucu yatırımcıların normalin dışında getiri sağlayabilecekleri olarak belirlenmiştir.

Çalışmada kullanılan 4 olay penceresinde de finansal tablo açıklamaları haberleri sonucu hisse senetlerinden pozitif ya da negatif normal olmayan getiriler sağlandığı, bu pencereler için kümülatif ortalama normal olmayan getiri değerleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş olmasa da hepsinin 0'dan farklı olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak da H_0 hipotezi reddedilmiş ve H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Olay günü öncesinde genel itibarıyla düzenli olmasa da pozitif normal olmayan getirilerin elde edildiği görülmüştür. En yüksek normal olmayan getiriler (t-6), (t+5) ve (t+9) günlerinde oluşmuş olup bu değerler sırası ile (%0,60), (%-0,37) ve (%-0,40)'dür. Bununla beraber bu değerler için t testi sonuçları değerlendirildiğinde de anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır.

Olay günü öncesinde normal olmayan getirilerin bulunmasının en önemli sebeplerinden biri de açıklanacak bilginin içeriden daha önce öğrenilmiş olmasıdır. Çalışmada olay günü öncesinde pozitif normal olmayan getiriler görülmüştür. Ancak Bankaların finansal tablolarını hangi tarihlerde kamuya açıklayacakları genellikle önceden bilinmektedir. İlgili tarihler büyük bankalar tarafından medya kuruluşlarına ve yatırımcılara ortalama 10 gün öncesinden bildirmektedirler. Bununla beraber bankaların ara dönem bilançolarının sene sonu bilançoları için de önden bilgi verdiği düşünüldüğünde finansal tablo açıklamaları öncesi pozitif normal olmayan getirilerin nedeninin içeriden bilgi sızdırılmasından çok, çıkacak sonucun daha tahmin edilebilir bir yapıda olmasına bağlanabilir.

Olay gününden sonraki günler ise negatif normal olmayan getirilerin gerçekleştiği tespit edilmiştir. Olay günü çevresindeki günlerde çok az normal olmayan getirilere rastlanılmıştır.

Finansal tablo açıklamalarının yapıldığı gün için analizdeki 78 gözlemde 36 adedinde pozitif, 42 adedinde negatif normal olmayan getiri görülmüştür. Olaydan sonraki günlerde ise genellikle negatif eğilim saptanmıştır. Tüm değerler için istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunmasa da açıklama gününden önce elde edilen pozitif getiriler olay gününden sonraki günlerde hızlı bir düşüş eğilimine girmektedir. Bu tespitlerin sonucunda yatırımcıların bankaların finansal tablo açıklamalarından önce pozitif normal olmayan getiri elde edebileceklerini söylenebilir.

Bankaların finansal tablolarını hangi tarihlerde kamuya açıklayacakları genellikle önceden bilinmektedir. İlgili tarihleri büyük bankalar medya kuruluşlarına ve yatırımcılarına ortalama 10 gün öncesinden bildirmektedirler. Bunun yanı sıra denetimin en sıkı ve en fazla olduğu sektör olan bankacılık sektöründe şeffaflıkta en önemli özelliklerdendir. Bu özelliklere ilave olarak bankaların ara dönem bilançolarının yılsonu

bilançoları için de önden bilgi verdiği düşünüldüğünde finansal tablo açıklamaları öncesi pozitif normal olmayan getirilerin nedeninin içeriden bilgi sızdırılmasından çok, çıkacak sonucun daha tahmin edilebilir bir yapıda olmasına bağlanabilir.

Çalışma sonucu elde edilen bulguların literatür ile paralellik gösterdiği hem ülkemizde hem de dünya genelinde yapılan çalışmaların sonuçları ile örtüştüğü, yani bir firma tarafından kamuya açıklanan bilgiler sonucunda o firmanın hisse senedi fiyatlarının pozitif ya da negatif olarak etkilendiği görülmüştür.

Kaynakça

- Arslan, M. ve Meder Çakır, H. (2018). Firmaların Temettü Ödemeleri ile Firma Değeri Arasındaki İlişki ve Bist 100'de Bir Uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 33: 169-180.
- Babacan, B. (2015). *Gönüllü Açıklamalar ve Hisse Senedi Fiyat Hareketleri: BİST'de Bir Uygulama* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gebze Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ball, R. and Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2): 159-178.
- Başkaya, H. ve Kaderli, Y. (2017). Halka Açık Firmalarda Sermaye Arttırımı Duyurularının Hisse Senedi Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 2(1): 28-42.
- Bozkurt, İ., Öksüz, S. ve Karakuş, R. (2014). Finansal Tablo İlanlarının Hisse Getirileri Üzerindeki Etkisi: BİST'de Ampirik Bir Uygulama. H. Aygören, H. Özkaya ve U. Uyar (Eds.), *18. Finans Sempozyumu Bildiriler Kitabı* içinde (s. 77-95). 18. Finans Sempozyumunda sunulan bildiri, Denizli: Gültürk Ofset.
- Chae, J. (2005). Trading Volume, Information Asymmetry, and Timing Information. *Journal of Finance*, 60(1): 413-442.
- Coşkun, Y. (2018). Olay Etüdü İncelemesi: Kredi Derecelendirmenin Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi. *Journal of Current Researches on Business and Economics*, 8(2): 31-52.
- Dolley, J. C. (1933). Open Market Buying as a Stimulant for the Bond Market. *Journal of Political Economy*, 41(4): 513-529.
- Fama, E. F. (1991). Efficient Capital Markets: II. *Journal of Finance*, 46(5): 1575-1617.
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen M. and Roll, R. (1969). The Adjustment of Stock. *International Economic Review*, 10(1): 1-21.
- Güngör, B. (2003). Finans Literatüründe Anomali Kavramı ve Etkin Piyasalar Hipotezi. Atatürk Üniversitesi *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(1-2): 109-133.
- Hirt, G. A. and Block, S. (2006). *Fundamentals of Investment Management*. New York: MCGraw-Hill/Irwin Publishing.
- John, K. and Lang, L. (1991). Insider Trading around Dividend Announcements: Theory and Evidence. *Journal of Finance*, 46(4): 1361-1389.
- Jones, M. V. (1999). The Internationalization of Small High-Technology Firms. *Journal of International Marketing*, 7(4): 15-41.
- Kendirli, S. ve Konak, F. (2013). Kar Payı Politikalarının Hisse Senedi Fiyatı Üzerindeki Etkisi: BİST Banka Endeksi Uygulaması. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi*, 17. *Finans Sempozyumu Bildiriler Kitabı* içinde (s.92-99). 17. Finans Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Baskısı.
- MacKinlay, A. C. (1997). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1): 13-39.
- Mandacı, P. (2004). Şirket Birleşme ve Satın Alma Duyurularının Hisse Senedi Fiyatları Üzerine Etkisi. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 19(225): 118-125.
- Otyakmaz, M. (2017). *Finansal Tablo Açıklamalarının Hisse Senedi Değerine Etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Pekkaya, M. (2006). Kar Payı Dağıtımının Şirket Değeri Üzerine Etkisi: İMKB 30 Endeks Hisselerine Bir Analiz. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4): 183-209.
- Ramakrishnan, R. and Thomas, J. (1998). Valuation of Permanent, Transitory and Price-Irrelevant Components of Reported Earnings. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 13(3): 301-349.

Sakarya, Ş. (2011). İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Olay Çalışması (Event Study) Yöntemi ile Analizi. *Bülent Ecevit Üniversitesi Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 7(13): 147-162.

Sakarya, Ş., Yazgan, K. ve Yıldırım, H. (2017). Kurumsal Yönetim Derecelendirmesinin Hisse Senedi Performansına Etkisi: BİST Kurumsal Yönetim Endeksi Üzerine Bir İnceleme. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 19(40): 55-76.

Temizel, F., Sarıkaya, M. ve Bayram, F. (2010). Yatırımcı İlişkileri Yönetiminde İletişim ve Bilgi Teknolojilerinin Rolü: İMKB 50 Endeksi Uygulaması. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 24(2): 1-20.

Üstün, F. (2012). *Türkiye’de Portföy Yatırımlarını Belirleyen Tercihler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yörük, N. (2000). *Finansal Varlık Fiyatlama Modelleri ve Arbitraj Fiyatlama Modelinin İMKB’de Test Edilmesi*. İstanbul: İ.M.K.B. Yayınları.

EKLER

Ek 1: Çalışmada Yer Alan Firmaların Finansal Tablo Açıklama Tarihleri, Olay Günleri ve Tahmin Penceresi Aralığı Listesi

Hisse Kodu	Finansal Tablo Dönemi	Finansal Tablo Açıklama Tarihi	Olay Günü	Tahmin Penceresi	
				İlk Tarih	Son Tarih
AKBNK	2013	5 Şubat 2014 17:44	06.02.2014	25.09.2013	22.01.2014
AKBNK	2014	2 Şubat 2015 17:41	03.02.2015	24.09.2014	19.01.2015
AKBNK	2015	2 Şubat 2016 18:06	03.02.2016	28.09.2015	19.01.2016
AKBNK	2016	31 Ocak 2017 18:13	01.02.2017	28.09.2016	17.01.2017
AKBNK	2017	31 Ocak 2018 18:10	01.02.2018	27.09.2017	17.01.2018
AKBNK	2018	31 Ocak 2019 18:13	01.02.2019	26.09.2018	17.01.2019
ALBRK	2013	20 Şubat 2014 19:22	21.02.2014	10.10.2013	06.02.2014
ALBRK	2014	27 Şubat 2015 23:00	02.03.2015	23.10.2014	13.02.2015
ALBRK	2015	22 Şubat 2016 23:10	23.02.2016	16.10.2015	08.02.2016
ALBRK	2016	20 Şubat 2017 20:23	21.02.2017	18.10.2016	06.02.2017
ALBRK	2017	21 Şubat 2018 7:46	21.02.2018	17.10.2017	06.02.2018
ALBRK	2018	4 Mart 2019 23:18	05.03.2019	26.10.2018	18.02.2019
DENİZ	2013	25 Şubat 2014 22:06	26.02.2014	21.10.2013	11.02.2014
DENİZ	2014	19 Şubat 2015 22:12	20.02.2015	15.10.2014	05.02.2015
DENİZ	2015	18 Şubat 2016 23:40	19.02.2016	14.10.2015	04.02.2016
DENİZ	2016	23 Şubat 2017 21:47	24.02.2017	21.10.2016	09.02.2017
DENİZ	2017	7 Şubat 2018 23:11	08.02.2018	04.10.2017	24.01.2018
DENİZ	2018	21 Şubat 2019 19:05	22.02.2019	17.10.2018	07.02.2019
GARAN	2013	30 Ocak 2014 17:42	31.01.2014	19.09.2013	16.01.2014
GARAN	2014	3 Şubat 2015 17:46	04.02.2015	25.09.2014	20.01.2015
GARAN	2015	2 Şubat 2016 18:45	03.02.2016	28.09.2015	19.01.2016
GARAN	2016	31 Ocak 2017 18:11	01.02.2017	28.09.2016	17.01.2017
GARAN	2017	31 Ocak 2018 18:11	01.02.2018	27.09.2017	17.01.2018
GARAN	2018	31 Ocak 2019 18:12	01.02.2019	26.09.2018	17.01.2019
HALKB	2013	17 Şubat 2014 17:57	18.02.2014	07.10.2013	03.02.2014
HALKB	2014	17 Şubat 2015 17:41	18.02.2015	13.10.2014	03.02.2015
HALKB	2015	24 Şubat 2016 17:45	25.02.2016	20.10.2015	10.02.2016
HALKB	2016	13 Şubat 2017 18:11	14.02.2017	11.10.2016	30.01.2017
HALKB	2017	14 Şubat 2018 18:13	15.02.2018	11.10.2017	31.01.2018
HALKB	2018	14 Şubat 2019 18:36	15.02.2019	10.10.2018	31.01.2019
ICBCT	2013	27 Şubat 2014 18:43	28.02.2014	23.10.2013	13.02.2014
ICBCT	2014	2 Mart 2015 17:45	03.03.2015	24.10.2014	16.02.2015
ICBCT	2015	29 Şubat 2016 17:54	01.03.2016	23.10.2015	15.02.2016
ICBCT	2016	1 Mart 2017 21:43	02.03.2017	27.10.2016	15.02.2017
ICBCT	2017	28 Şubat 2018 22:47	01.03.2018	25.10.2017	14.02.2018
ICBCT	2018	21 Şubat 2019 23:14	22.02.2019	17.10.2018	07.02.2019
ISCTR	2013	12 Şubat 2013 18:11	13.02.2014	04.10.2012	29.01.2013
ISCTR	2014	30 Ocak 2015 17:46	02.02.2015	23.09.2014	16.01.2015
ISCTR	2015	1 Şubat 2016 17:54	02.02.2016	23.09.2015	18.01.2016
ISCTR	2016	2 Şubat 2017 18:47	03.02.2017	30.09.2016	19.01.2017
ISCTR	2017	2 Şubat 2018 18:20	05.02.2018	29.09.2017	19.01.2018
ISCTR	2018	8 Şubat 2019 18:54	11.02.2019	04.10.2018	25.01.2019
KLNMA	2013	14 Şubat 2014 18:08	17.02.2014	04.10.2013	31.01.2014
KLNMA	2014	13 Şubat 2015 21:24	16.02.2015	09.10.2014	30.01.2015
KLNMA	2015	10 Şubat 2016 17:48	11.02.2016	06.10.2015	27.01.2016
KLNMA	2016	9 Şubat 2017 18:47	10.02.2017	07.10.2016	26.01.2017
KLNMA	2017	9 Şubat 2018 19:11	12.02.2018	06.10.2017	26.01.2018
KLNMA	2018	7 Şubat 2019 19:22	08.02.2019	03.10.2018	24.01.2019

Ek 1: Devamı

Hisse Kodu	Finansal Tablo Dönemi	Finansal Tablo Açıklama Tarihi	Olay Günü	Tahmin Penceresi	
				İlk Tarih	Son Tarih
QNBFB	2013	27 Şubat 2014 18:31	28.02.2014	23.10.2013	13.02.2014
QNBFB	2014	5 Şubat 2015 19:32	06.02.2015	29.09.2014	22.01.2015
QNBFB	2015	19 Şubat 2016 18:18	22.02.2016	15.10.2015	05.02.2016
QNBFB	2016	3 Şubat 2017 18:10	06.02.2017	03.10.2016	20.01.2017
QNBFB	2017	2 Şubat 2018 19:28	05.02.2018	29.09.2017	19.01.2018
QNBFB	2018	4 Şubat 2019 21:37	05.02.2019	28.09.2018	21.01.2019
SKBNK	2013	20 Şubat 2014 17:44	21.02.2014	10.10.2013	06.02.2014
SKBNK	2014	25 Şubat 2015 17:55	26.02.2015	21.10.2014	11.02.2015
SKBNK	2015	12 Şubat 2016 18:26	15.02.2016	08.10.2015	29.01.2016
SKBNK	2016	23 Şubat 2017 18:18	24.02.2017	21.10.2016	09.02.2017
SKBNK	2017	28 Şubat 2018 18:23	01.03.2018	25.10.2017	14.02.2018
SKBNK	2018	28 Şubat 2019 19:21	01.03.2019	24.10.2018	14.02.2019
TSKB	2013	4 Şubat 2014 18:54	05.02.2014	24.09.2013	21.01.2014
TSKB	2014	29 Ocak 2015 17:48	30.01.2015	22.09.2014	15.01.2015
TSKB	2015	28 Ocak 2016 17:43	29.01.2016	21.09.2015	14.01.2016
TSKB	2016	1 Şubat 2017 18:44	02.02.2017	29.09.2016	18.01.2017
TSKB	2017	30 Ocak 2018 18:11	31.01.2018	26.09.2017	16.01.2018
TSKB	2018	1 Şubat 2019 19:12	04.02.2019	27.09.2018	18.01.2019
VAKBN	2013	13 Şubat 2014 17:45	14.02.2014	03.10.2013	30.01.2014
VAKBN	2014	16 Şubat 2015 17:45	17.02.2015	10.10.2014	02.02.2015
VAKBN	2015	11 Şubat 2016 17:45	12.02.2016	07.10.2015	28.01.2016
VAKBN	2016	20 Şubat 2017 18:27	21.02.2017	18.10.2016	06.02.2017
VAKBN	2017	13 Şubat 2018 18:29	14.02.2018	10.10.2017	30.01.2018
VAKBN	2018	26 Şubat 2019 19:41	27.02.2019	22.10.2018	12.02.2019
YKBNK	2013	10 Şubat 2014 17:44	11.02.2014	30.09.2013	27.01.2014
YKBNK	2014	2 Şubat 2015 17:43	03.02.2015	24.09.2014	19.01.2015
YKBNK	2015	2 Şubat 2016 18:57	03.02.2016	28.09.2015	19.01.2016
YKBNK	2016	2 Şubat 2017 18:13	03.02.2017	30.09.2016	19.01.2017
YKBNK	2017	6 Şubat 2018 18:12	07.02.2018	03.10.2017	23.01.2018
YKBNK	2018	1 Şubat 2019 18:13	04.02.2019	27.09.2018	18.01.2019



Journal of Economics and Financial Researches, 2019: 1(1-2): 48-74

Türkiye'nin Finansal Kırılganlığına Etki Eden Makro Ekonomik Faktörler

Neslihan Şimşek ^a & Adalet Hazar ^b & Şenol Babuşcu ^c

Özet

Yatırım bankacılığı tarafından, gelişmekte olan ülkelerin risklerine dair bir metodoloji ve erken uyarı sistemi oluşturmak üzere ortaya çıkan kırılgan kavramı ve Kırılgan Beşli sınıflandırması zaman içerisinde iktisadi çevreler tarafından kabul edilerek ve genişletilerek Kırılgan Sekizli halini almıştır. Bu çalışmada kırılgan ülkelerin makroekonomik özellikleri araştırılmış ve Türkiye özelinde ekonometrik analiz yöntemiyle ülke kırılganlık skoru ile makroekonomik göstergeler arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Bu amaçla 2006 ve 2018 yılları arası Türkiye'nin kırılganlık skoru, büyüme oranı, işsizlik oranı, enflasyon oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranları bu çalışmada analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Türkiye için kırılganlık üzerinde işsizlik ve enflasyon oranının etkili olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler:
Kırılganlık;
Finansal Kırılganlık;
Mali Kırılganlık;
Makroekonomik
Kırılganlık

JEL Sınıflandırması:
G10; G14; G15.

Macroeconomic Factors Affecting Financial Fragility of Turkey

Abstract

The concept of fragility and the Fragile Five classification, which conducted by investment banking for the forming a methodology and early warning system on the risky developing countries, has been adopted and expanded by academic environment and over time it become the Fragile Eight. This study examined the macroeconomic indicators of the fragile states and in Turkey context with the econometric analysis methods relationship between fragility score and macroeconomic indicators examined. To this end, Turkey's fragility score between 2006 and 2018, the growth rate, unemployment rate, inflation rate and the import-export ratio were included in the analysis. According to the obtained results it is seen that the fragility effected by the unemployment and inflation for Turkey.

Keywords:
Fragility;
Financial Fragility;
Macroeconomic
Fragility.

JEL Classification:
G10; G14; G15.

^a Neslihan Şimşek, Başkent Üniversitesi Finans ve Bankacılık Yüksek Lisans Öğrencisi, neslihancoşkesmer@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9067-8530

^b Prof. Dr., Başkent Üniversitesi Finans ve Bankacılık Öğretim Üyesi, ahazar@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1483-8360.

^c Doç. Dr., Başkent Üniversitesi Finans ve Bankacılık Öğretim Üyesi, babuscu@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2870-6358

* Bu çalışma Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Yüksek Lisans Programında yapılan tez çalışmasından türetilmiştir.

1. Giriş

Dünyanın yoğun bir iletişim ve entegrasyon içerisinde olması özellikle 1980'li yıllar sonrası görülen küreselleşme hareketlerinin ön plana çıkmasında rol oynamıştır. Teknolojik gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan küreselleşme hareketleri dünya üzerindeki birçok bireyi, ulusu ve iktisadi anlamda ele alındığında ise birçok şirketi, üreticiyi ve tüketiciyi bir araya getirmiştir. Artan iletişim ve ulaşım imkanları sayesinde, fiziki sınırların önemi azalmış bunun yanı sıra iktisadi faaliyetler üzerinde de verimlilik ve fayda artışı sağlanmıştır. Küresel ticaretin hacim olarak arttığı ve önemli bir konu haline geldiği 80'li yıllar sonrasında yatırımcılar belirli faktörlere göre yatırımlarını yönlendirmeye başlamıştır. Kırılganlık kavramı da yatırımcıların yatırımlarını gerçekleştirmek amacıyla analiz ettikleri göstergelerin ve yaptıkları sınıflandırmaların bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Yatırımcılar yatırımlarını yönlendirecekleri ülkelerin dalgalanmalara olan dayanıklılığını önceden saptayabilirler ise yatırımlarını amaçları doğrultusunda yönlendirebileceklerdir. Kırılganlık kavramı da bu sebep ile ortaya çıkmış ve gün geçtikçe önemli bir kavram haline gelmiştir.

Kırılganlık kavramının kendine finansal piyasalarda yer bulması ile birlikte akademik çevreler içinde bu kavram bir araştırma konusu haline gelmiş ve birçok araştırmacı tarafından farklı şekillerde ele alınmıştır. Ülkeleri sınıflandırmak ve değerlendirmek amacıyla mevcut durumdaki Kırılgan Beşli sınıflandırması zaman içerisinde üç yeni ülke eklenerek genişletilmiş ve Kırılgan Sekizli halini almıştır. Bu ülkelerin ortak özellikleri incelendiğinde dış şok ve dalgalanmalara açık gelişmekte olan ülkeler oldukları görülmüştür.

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde Türkiye için bulunan Kırılganlık İndeksi ile Türkiye'nin temel makroekonomik verileri arasındaki ilişki makroekonomik analiz yöntemleri kullanılarak araştırılacaktır. Böylece bu makroekonomik verilerden hangilerinin kırılganlığı ne boyutta ve ne şiddette etkilediği belirlenecek, elde edilen sonuçlardan Türkiye'nin kırılgan statüsünden uzaklaşması için öncelik vermesi gereken alan belirlenmeye çalışılacaktır.

2. Literatür

Literatürde pek çok tanımı bulunan ve uzun bir zaman boyunca araştırmalara konu olan kırılganlık kavramı, 1980'li yıllarda tüm dünyada görülen yeni ekonomik akımlar ile birlikte önemini artırmıştır. Küresel anlamda ekonomik entegrasyonun sağlanmasıyla birlikte ülkelerin ekonomik anlamda birbirlerine olan etki güçleri artmış, bir ülkede meydana gelen bir olay başka ülkeleri veya ekonomileri rahatlıkla etkiler hale gelmiştir. Bu durum ekonomilerin kırılganlıklarını gündeme getirmiş ve bu kavram araştırma konusu olmaya başlamıştır.

Kırılganlık kavramının literatürde birçok tanımı olmakla beraber en yaygın tanımı; beklenmeyen ve öngörülemez olay ve durumlardan negatif yönde etkilenebilme veya zarar görebilme riskinin oluşmasıdır (Guillaumont, 2001: 4).

Crotty ve Goldstein (1982) araştırmalarında finansal kırılganlık ile asimetrik bilgi kavramı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada Şirket sahipleri ve Şirket yöneticileri arasındaki ilişki, bilgi akışı çıkarlar çerçevesinde incelenmiştir. Firma sahipleri sahipliklerinin devamlılığının sağlanmasını ve zaman içerisinde gelişmesini, ileriye gitmesini amalarcken, yöneticiler kendi hesabına çalışmakta ve iş güvenliklerini ve devamlılıklarını ön planda tutmaktadırlar. Şirketlerin birincil bilgi sahipleri yöneticiler olduğundan firma sahibi ile yöneticisi arasında zaman zaman bilgi eksikliği yaşanabilmekte ve bu durum dolaylı veya doğrudan yatırımları engelleyebilmektedir. Böylece finansal kırılganlığa zemin oluşturulmaktadır.

Sundararjan ve Balino (1991), bankacılık krizleri ve finansal kırılganlık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. alışmalarında finansal kırılganlığın nedeninin bankacılık sistemindeki bozukluklar olduğu ve bu kırılganlıklardan dolayı ortaya çıkan ekonomik dalgalanmalarda en büyük zararı bankacılık sisteminin gördüğünü savunmuşlardır. Buradan yola çıkarak araştırmacılar finansal kırılganlığı, ekonomik Şok ve dalgalanmalara karşı finansal sektörlerin duyarlılığı olarak tanımlamıştır.

Loayza ve Raddatz (2007) kırılganlık ile iç, dış finansal ve ekonomik Őoklar arasındaki ilişkiyi incelenmişlerdir. Çalışmanın odağında makroekonomik dalgalanmalar ve yarattığı dışsal ekonomik Őoklar ve bu Şokların etkisi olarak kırılganlık bulunmaktadır. Dışsal Şokların bir ulus ekonomisinin reel tarafını ve makroekonomik istikrarını etkilediğini savunan araştırmada kırılganlık kavramını, yerel para birimi, mali ve finansal alanlardaki ekonomik politika tepkileri olarak açıklamaktadır.

Aspachs vd. (2007), finansal kırılganlığın ölçümü üzerine yaptıkları çalışmada, finansal kırılganlığın en önemli nedeninin finansal kurumlarının karlılıklarının azalırken aynı zamanda temettü ödemelerinin artması olarak göstermişlerdir ve bu değişken finansal kırılganlığın ölçümünde dikkate alınmıştır. Model oluşturmada ele alınan kurum karlılıkları ve temettü demelerine ek olarak dışsal Őoklar olarak adlandırılan bir değişken daha incelenmiştir.

zyıldız (2014) tarafından gerçekleştirilen başka bir araştırmada ise Türkiye için makroekonomik kırılganlık göstergeleri keşfedilmeye çalışılmış ve seçilmiş makroekonomik göstergeler ile kırılganlık skoru arasındaki ilişkiler ekonometrik test yöntemleri kullanılarak incelenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda cari açık/Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH), uluslararası döviz rezervleri/ülkenin kısa vadeli dış borcu, uluslararası döviz rezervleri/GSYH, toplam dış borç/GSYH, toplam dış borç/toplam yıllık ihracat, bütçe açığı/GSYH, kamu açığı/GSYH, toplam kamu borcu/GSYH, vadesi 12 ay içinde dolan borç/GSYH, kamu dış borcu/GSYH, kredi /mevduat oranı, yıllık kredi büyümesi, toplam krediler/GSYH, finansal sektörün yabancı bankalara olan borcu/GSYH değişkenleri Türkiye için belirlenen makroekonomik kırılganlık göstergeleri olmuştur.

Karakurt, Şentürk ve Ela (2015) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada farklı ülkeler için farklı kırılganlık türleri bakımından temel göstergeler incelenmiş ve makroekonomik veriler gözetilerek Türkiye ve Şangay Beşlisi lkelerinin makroekonomik göstergeleri ve kırılganlık skorları arasındaki ilişkiler panel veri kullanılarak incelenmiştir.

Son yıllarda oluşturulan indekslerde Türkiye'ye en kırılgan ülkeler arasında yer verilmesi, Türkiye'nin kırılganlığını anlamak ve Şangay Beşlisi ile karşılaştırmak için oluşturulan çalışmanın itici gücü olmuştur. Yapılan karşılaştırmanın sonucuna göre, Türkiye'nin kırılganlığına yol açan hususlar, cari açık ve yurtiçi kredi büyümesi olarak belirlenmiştir.

Akel(2015) çalışmasında, Kırılgan Beşli ülkeleri hisse senedi piyasa endekslerinin Kasım 2000-Aralık 2013 dönemindeki haftalık kapanış verilerini kullanarak Kırılgan Beşli ile sermaye piyasaları arasında nedensellik ilişkisinin olup olmadığını araştırmış olup, çalışmanın sonucunda kırılgan beşli ülkeleri arasında geçerli olan eş bütünleşme ilişkisi nedeniyle bu ülkelerin hisse senedi piyasaları arasında uluslararası portföy çeşitlendirmesi ve arbitraj yaparak ekstra kazanç elde etme imkanının olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Mete, Pekmez ve Kıyanççek (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise Kırılgan Sekizli olarak ifade edilen (Hindistan, Endonezya, Brezilya, Türkiye ve Güney Afrika, Arjantin, Rusya ve Şili) ülkelerde makroekonomik kırılganlığı belirlemek üzere 2004-2014 dönemine ilişkin GSYH büyüme oranı, cari açığın GSYH'ye oranı, tüketici fiyatlarındaki yıllık enflasyon oranı, işsizlik oranı, ulusal para değeri (piyasa göstergeleri/döviz kuru), bütçe açığının GSYH'ye oranı göstergelerinden yararlanılmış ve bu göstergeler ile kırılganlık skoru arasındaki ilişki incelenmiştir. Türkiye için elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde bütün değişkenler ile kırılganlık skoru ve kırılganlık arasında doğru orantılı bir ilişki tespit edilmiştir.

Bayraktar ve Elüstü (2016) gerçekleştirdikleri çalışmalarında, Türkiye'nin de içinde olduğu yükselen piyasa ekonomilerinde makroekonomik kırılganlığı ölçmek amacıyla altı göstergeden yararlanmıştır. Bu göstergeler; cari dengenin GSYH'ye oranı, brüt kamu borcunun GSYH'ye oranı, son üç yılın enflasyon oranının ortalaması, son beş yılda bankaların özel sektöre kullandığı yurt içi kredilerin GSYH'ye oranındaki değişme, toplam dış borcun yıllık ihracata oranı ve döviz rezervlerinin GSYH'ye oranıdır. Çalışma sonucunda kırılganlık açısından öne çıkan ve ilişkili olan değişkenler olarak; enflasyon oranı ile cari dengenin GSYH'ye oranı tespit edilmiştir.

Tezer (2016) Türkiye'nin makroekonomik kırılganlığını konu alan araştırmasında 2000 ve 2001'de yaşanan son ulusal kriz sonrasında, ekonominin genel işleyiş sürecinde olası ekonomik kırılmalar veya krizlere neden olabilecek makroekonomik gelişmelerin değerlendirmesi üzerine bir çalışma yapmıştır. Türkiye ekonomisi için 2003-2014 yılları arasında seçilen ekonomik göstergelerin tablo ve grafikler yardımıyla, makroekonomik performansını incelenmiş ve kriz teorilerinin ışığında değerlendirme yapmıştır. Ekonometrik test yöntemlerinin 2003 ve 2014 yılındaki veriler ile kırılganlık skorunun kullanıldığı çalışmada Türkiye için kırılganlık anlamında itici güç olarak değerlendirilebilecek değişkenler enflasyon ve işsizlik olarak tespit edilmiştir.

Çan ve Dinçsoy (2016) çalışmalarında, Türkiye'nin de içinde olduğu Kırılgan Beşli ekonomilerinde ekonomik kırılganlığı ölçmek amacıyla çeşitli göstergelerden yararlanmıştır. Bu göstergeler; kırılganlık skoru, cari açık/GSYH, uluslararası döviz rezervlerinin/kısa vadeli dış borçlara oranı, uluslararası döviz rezervleri/GSYH oranı, toplam dış borç/GSYH oranı, toplam dış borç/toplam yıllık ihracat oranı, bütçe açığı/GSYH

oranı, kamu açığı/GSYH oranı, toplam kamu borcu/GSYH oranı, kısa vadeli dış borç/GSYH oranı, kamu dış borç/GSYH oranı, Kredi/Mevduat oranı, yıllık kredi büyüme oranı ve yurtiçi kredi/ GSYH oranıdır.

Topal ve Ünver (2016) Kırılgan Sekizli Ülkelerde yolsuzluğun seçilmiş belirleyicileri konusunu (vergi yükü, enflasyon oranı, ekonomik büyüme, insani gelişmişlik düzeyi ve ekonomik özgürlük) 2002-2014 yıllarına ait verileri kullanarak Panel eş bütünleşme analizi ile aralarında ilişkinin olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma sonucuna göre, yüksek enflasyon oranlarının ve vergi yüklerinin Kırılgan Sekizli ülkelerde yolsuzluğun ve etik dışı davranışların yaşanması üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akın (2017) tarafından gerçekleştirilen benzer bir araştırmada Türkiye ve seçilmiş bazı ülkelerin makroekonomik göstergeleri ile bu ülkelerin kırılganlık skorundan elde edilen kırılganlıkları arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Çalışmada 2007-2016 dönemi için Türkiye ve seçilmiş Balkan ülkelerinde (Bulgaristan-Romanya-Hırvatistan-Yunanistan) makroekonomik kırılganlık karşılaştırılmal olarak analiz edilmiştir. Analizde dış kırılganlık göstergeleri (cari denge/GSYH, döviz rezervi/GSYH), mali kırılganlık göstergeleri (bütçe dengesi/GSYH, kamu borcu/GSYH) ve finansal kırılganlık göstergeleri (yurtiçi kredi büyümesi, kredi/mevduat) olmak üzere altı temel göstergedenden yararlanılmıştır. On yıllık ortalamalardan elde edilen sonuçlara göre Bulgaristan döviz rezervi, bütçe dengesi ve kamu borcunda, Hırvatistan cari denge ve kredi/mevduat oranında, Romanya yurtiçi kredi büyümesinde kırılganlığı en az olan ülkeler olmuştur. Yunanistan cari açık, döviz rezervi, bütçe dengesi, kamu borcu ve yurtiçi kredi büyümesindeki kırılganlıkları ile incelenen ülkeler içerisinde en kırılgan ülke konumundadır. Türkiye ekonomisinde kırılganlığın artmasına yol açan göstergeler ise cari açık ve döviz rezervi olarak belirlenmiştir.

Simdi and Seker (2017) alışmalarında (Ocak 2010-Temmuz 2013 ile Ağustos 2013-Aralık 2016) Kırılgan Beşli ülkelerinin Kırılgan Beşli tanımı konmadan önce ve bu beş ülkeye tanım koyulduktan sonra USD karşısında kaç kez kırılma yaşadıklarını saptamaya çalışmıştır. Sonuç olarak, Kırılgan Beşli döviz piyasalarının farklı dönemlerde kırıldıkları ve döviz kuru açısından en kırılgan ülkenin Türkiye olduğu saptanmıştır. Diğer ülkelerin tek kırılma yaşadıkları dönemlerde Türkiye'nin dört kırılma yaşadığı saptanmış olup ülkelerin kendi içlerinde kırılma tarihleri açısından ayrıştığı sonucuna da ulaşılmıştır.

Arslan'ın (2017) alışmasında üç büyük kredi derecelendirme kuruluşundan biri olan Fitch'in derecelendirdiği Kırılgan Sekizli olarak adlandırılan (Türkiye, Brezilya, şili, Arjantin, Hindistan, Endonezya, Rusya ve Güney Afrika) ülkelerin 2000 ila 2015 yılları arasında kredi notlarına etki eden makroekonomik göstergeleri (GSYH, Enflasyon, İhracat, İşsizlik, Döviz Kuru, Toplam Rezerv, Tasarruflar) analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda diğer tüm makroekonomik veriler kredi derecelendirme notlarının nedeniyken enflasyonun ülke kredi derecelendirme notlarını etkilemediği hususu saptanmıştır.

Akgül (2018) tarafından 1998 yılının ikinci çeyreği ile 2017 yılının ilk çeyreği arasındaki dönem verileri incelenerek gerçekleştirilen çalışmada, Türkiye'de finansal kırılganlığa etki eden değişkenlerin; bankacılık sektörüne açılan krediler/banka

yükümlülükleri, cari açık/GSYH, M2/uluslararası rezervler, reel faiz oranı ve reel döviz kuru değişkenlerinin olduğu saptanmıştır.

3. Kırılganlığın Sınıflandırılması

Kırılganlık literatürü incelendiğinde araştırmaların iki ana boyut altında toplandığı görülmektedir. Bu boyutlardan birincisi; genel ekonomik çerçeveyi ele alan ve kırılganlığın kaynaklarını inceleyen ekonomik kırılganlık, ikincisi ise; günümüz küreselleşmiş ekonomiye adapte olmuş modeller çerçevesinde kırılganlığın mali dengeler ile olan ilişkisini inceleyen finansal kırılganlıktır.

Genel anlamda ekonomik kırılganlık, kırılganlık kavramını mikroekonomik ve makroekonomik olarak ele alan bir anlayıştır. Bu anlayış kırılganlığı mikro anlamda ekonomik dalgalanma ve şokların etkilerini hane halkı düzeyinde incelerken, makro anlamda şok ve dalgalanmaların etkilerini, büyüme oranları, enflasyon, işsizlik, borç stoku gibi temel ekonomik indikatörler üzerinden incelemektedir (Nurske, 1952).

Finansal kırılganlık ise günlük ve mütevazı ekonomik kargaşanın büyük ölçekli finansal ve ekonomik krize neden olmasına izin veren finansal sistemin kırılganlığını ifade etmektedir. Finansal kırılganlık terimi, 1930 Büyük Ekonomik Buhran'ından sonra geliştirilen Fisher ve Keynes'in ilk teorilerine dayanmaktadır (Davis, 1995).

Finansal kırılganlık kavramı genellikle dinamik kapitalist ekonominin doğal bir parçası olarak kabul edilmekte ve kırılganlık kaynaklarının devlet müdahalesine rağmen kaçınılmaz olduğu ifade edilmektedir. Dahası; bu tür müdahaleler önlenmesi beklenenden daha fazla dengesizlik getirebilmektedir (Calomiris, 1995). Meltz'in (1982) belirttiği gibi, finansal kırılganlık için genel kabul görmüş bir model yoktur.

Finansal kırılganlığın finansal sektördeki zayıflıklardan, finansal liberalizasyondan, dış şoklardan, hatalı politika uygulamalarından, asimetrik bilgiden ve politik istikrarsızlıklardan kaynaklandığı bilinmektedir.

Zaman içerisinde kırılganlık kavramının nedenlerine ışık tutmak, kırılganlığın kaynaklarını araştırmak ve gelecekte ülke kırılganlıkları açısından olabilecekleri tahmin etmek ve yatırımların paylaşımı, dağıtımı konusunda ya da diğer finansal konularda ülkeler arası karşılaştırmaları kolaylaştırmak amacı ile bir indeks oluşturma düşüncesi ortaya çıkmıştır. Tarihsel süreçte birçok araştırmacı kırılganlık indeksi üzerine birçok değişkeni gözetererek araştırma yapmış ve ülkeleri gruplara ayırarak sınıflandırmıştır. Zamanla kırılganlık indeksi farklı değişkenler katılarak geliştirilmiş olup günümüzde de araştırmacılar ve kurumlar tarafından birçok farklı kırılganlık indeksi oluşturulmuştur.

Bu çalışmaya temel teşkil eden kırılgan ülkeler indeksi, Barış Fonu (FFP) tarafından üretilen kırılgan devletler endeksidir (FSI). Bu indeks bir devletin kırılganlık riskine katkıda bulunan ilgili güvenlik açıklarını vurgulayarak sosyal bilim çerçevesi üzerine kurulan nicel analiz araçlarından oluşmaktadır (FFP, 2019).

Kırılgan devletler indeksinin (FSI) en önemli ayırt edici yanı 178 ülke için birçok farklı alt dalda konumlanan bilgiyi, kolay sindirilebilir ve istatistiksel araştırma yapılabilecek şekilde nicel olarak sunabilmesidir. Ayrıca literatürdeki indekslerin çoğunun aksine tek bir yöntemden değil nicel, nitel ve içerik analizinden oluşması indeksin güvenilirliğini artırmaktadır.

4. Kırılgan Beşli lkeleri ve Ekonomik Görünümleri

Kırılgan Beşli kavramı, 5 Ağustos 2013 tarihinde Morgan Stanley'in raporunda büyüme hedeflerine i kaynakları ile ulaşamayacak, dış kaynaklara bağımlı olan bundan dolayı da küresel şok veya dalgalanmaların olumsuz etkilerine açık ülkeleri ifade etmek için kullanılan bir terim olmuştur. Kırılgan Beşli lkeleri Brezilya, Hindistan, Endonezya, Güney Afrika ve Türkiye olarak belirlenmiştir (Kuepper, 2018).

Aşağıda yer alan Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5 Kırılgan Beşli lkeleri olan Brezilya, Hindistan, Türkiye, Güney Afrika ve Endonezya'nın 2008 ve 2018 yılları arasındaki bazı temel ekonomik göstergelerini sunmaktadır.

4.1. Brezilya

Nüfus itibariyle Brezilya, dünyanın en kalabalık beşinci ülkesi konumundadır. Bunun dışında 2008 yılında % 5 olan büyüme oranı, 2018 yılında %1.31'e gerilemiştir. İşsizlik oranı %7.34'ten %12.34'e çıkarken enflasyon oranının ise düştüğü gözlemlenmektedir. Veriler incelendiğinde hemen hemen bütün kategorilerde dalgalı bir seyir olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Brezilya'nın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 - 2018)

Brezilya	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	5.09	-0.13	7.52	3.98	1.92	3.01	0.50	-3.55	-3.28	1.32	1.31
Cari Aığım GSYİH içindeki payı (%)	-1.66	-1.45	-3.57	-2.91	-3.40	-3.23	-4.13	-3.03	-1.35	-0.73	-2.20
Enflasyon Oranı (%)	5.68	4.89	5.04	6.64	5.40	6.20	6.33	9.03	8.74	3.45	3.67
İşsizlik Oranı (%)	7.34	8.52	7.73	6.92	7.19	6.99	6.67	8.44	11.61	12.83	12.34
Nüfus (Milyon Kişi)	192,0	193,9	195,7	197,5	199,3	201,0	202,7	204,5	206,2	207,8	209,5
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	8.831	8.597	11.286	13.245	12.370	12.300	12.112	8.814	8.712	9.880	9.920

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://tradingeconomics.com>

Brezilya ekonomisindeki iktisadi dengeler incelendiğinde, ekonominin işleyişinde önemli faktörlerin; doğrudan yabancı yatırımlar, ithal ikamesi, gelir dağılımının dengeli bir

hale getirilmesi, ihracatın ithalatı karşılama oranının artması, kayıt dışı ekonomi ile mücadele, eğitim yatırımları ve dış ticaret anlaşmaları olduğu söylenebilir.

4.2. Hindistan

Hindistan'ın uzun bir zaman aralığında büyüme rakamları incelendiğinde, 2000'li yıllardan itibaren istikrarlı pozitif bir büyüme gösterdiği bilinmektedir. Dünyada son yıllarda en hızlı büyüyen ekonomilerden biri olması sebebi ile Çin'e rakip gösterilmektedir.

Tablo 2. Hindistan'ın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 – 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	3.09	7.86	8.5	5.24	5.46	6.39	7.41	8	8.17	7.17	6.81
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	-2.3	-2.8	-2.8	-4.2	-4.8	-1.7	-1.3	-1.1	-0.6	-1.9	-2.3
Enflasyon Oranı (%)	8.35	10.88	1.99	8.86	9.31	10.91	6.36	5.87	4.94	2.49	4.86
İşsizlik Oranı (%)	2.27	2.48	2.44	2.52	2.69	2.82	2.77	2,78	2.73	2.56	2.55
Nüfus (Milyon Kişi)	1,201	1,218	1,231	1,250	1,266	1,281	1,296	1,310	1,325	1,339	1,353
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	998	1.101	1.357	1.458	1.443	1.449	1.573	1.605	1.729	1.981	2.009

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://tradingeconomics.com>

Hindistan ekonomisinin geçmişi ele alındığında özellikle küreselleşme dalgasının başladığı 1980'li yıllarda sanayi sektörünün büyüme oranı daha fazlayken günümüzde bu oranın %3'lere kadar düştüğü görülmektedir. Veriler ele alındığında ise kişi başına gelirin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Pozitif tarafta ise enflasyon ve işsizlik oranının düşük olması büyümenin ise kuvvetli ve pozitif olması gösterilebilir.

4.3. Türkiye

Türkiye'nin iktisadi politikalarına bakıldığında 1980'li yıllara kadar ithal ikamesinin hakim olduğu, 1980'li yıllardan sonra ise ihracata yönelik bir büyümenin hakim olduğu görülmektedir. Devlet teşvikleriyle de desteklenen ihracat aktiviteleri başlarda tekstil, demir-çelik, sanayi yan ürünleri gibi emek yoğun düşük katma değerli ürün ve sektörlerde yoğunlaşmış, 2000'li yıllar sonrasında ise yüksek teknolojili ürünlere yönelmiştir (Apak ve Uçak, 2007).

Tablo 3. Türkiye'nin Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 – 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	0.85	-4.7	8.48	11.11	4.8	8.49	5.17	6.09	3.18	7.74	2.82
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	-5.15	-1.8	-5.78	-8.93	-5.5	-5.88	-4.16	-3.18	-3,10	-4,76	-2,68
Enflasyon Oranı (%)	10.44	6.25	8.57	6.47	8.89	7.49	8.86	7.67	7.78	11.14	16.33
İşsizlik Oranı (%)	9.71	12.55	10.66	8.8	8.15	8.73	9.88	10.24	10.84	10.82	10.9
Nüfus (Milyon Kişi)	70,418	71,321	72,326	73,443	74,653	75,928	77,231	78,529	79,821	81,101	82,319
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	10.854	9.038	10.672	11.335	11.707	12.519	12.095	10.948	10.820	10.513	9.370

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://tradingeconomics.com/>

Tablo 3'te de görüldüğü üzere 2017 yılı verilerine göre GSYİH bakımından 851 milyar dolarlık bir değere sahip olan Türkiye'de kişi başına düşen gelir 10,513 dolar olmuştur. Aynı yılda büyüme oranı ise %7,74 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin 2008'den 2018'e işsizlik ve enflasyon oranının arttığı, kişi başına düşen milli gelirinin azaldığı görülmektedir. Türkiye'nin dış borcunun GSYİH içerisindeki payı da oldukça yüksektir. Bu duruma ticaret dengesinin de eksi olarak gerçekleşmesi eklenince Türkiye'nin dış kaynağa bağımlı bir ülke olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkarak Türkiye'nin kırılgan bir ekonomiye sahip olduğu söylenebilmektedir.

4.4. Güney Afrika

Genel çerçevede incelendiğinde 1994 yılında demokrasi yönetimine geçen Güney Afrika Cumhuriyeti, diğer Kırılgan Beşli ülkelere göre serbest dünya ekonomisine geçiş sağlamıştır ve entegrasyonu hala sürmektedir.

Tablo 4. Güney Afrika'nın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 – 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	3.19	-1.54	3.04	3.28	2.21	2.49	1.85	1.19	0.4	1.42	0.78
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	-5.72	-2.67	-1.46	-2.23	-5.12	-5.8	-5,08	-4,58	-2,81	-2,55	-3,63
Enflasyon Oranı (%)	10.06	7.27	4.06	5.02	5.72	5.78	6.14	4.51	6.6	5.18	4.51
İşsizlik Oranı (%)	22.43	23.54	24.69	24.65	24.73	24.57	24.9	25.16	26.55	27.33	26.96
Nüfus (Milyon Kişi)	49,779	50,477	51,216	52,004	52,834	53,689	54,545	55,386	56,203	57,009	57,779
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	5.760	5.862	7.328	8.000	7.501	6.832	6.433	5.734	5.272	6.132	6.374

Kaynak: www.focus-economics.com <https://tradingeconomics.com>

Tablo 4'te de görüldüğü üzere yüksek işsizlik rakamı ilk göze çarpan unsur olmaktadır. Bu durumun nedenleri incelendiğinde kayıt dışı ekonomi ve gelir dağılımındaki adaletsizlik göze çarpmaktadır. Bu durum diğer ekonomik verilerin de sağlıklı olup olmadığını sorgulamakta ve Güney Afrika için yapılacak analiz ve değerlendirmeleri sınırlandırmaktadır.

4.5. Endonezya

Ülkenin iktisadi faaliyetleri genel bir çerçeveden ele alındığında faaliyetlerinin çoğunlukla balıkçılık, mineral madenciliği, orman ürünleri ve tarım ürünleri üretiminden oluştuğu görülmektedir. Özellikle yeraltı kaynakları ülkenin cari ve dış ticaret açığının kapatılmasında büyük rol oynamakta, bunun dışındaki temel ihracat ürünleri ise düşük katma değerli ürünlerden oluşmaktadır. Endonezya 2018 yılı dikkate alınınca Güneydoğu Asya'nın en büyük, Dünya'nın ise 16. büyük ekonomisi konumundadır.

Tablo 5. Endonezya'nın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 - 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	6.01	4.63	6.23	6.17	6.03	5.56	5	4.88	5.03	5.07	5.17
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	0.03	1.97	0.68	0.19	-2.66	-3.2	-3.09	-2.04	-1.82	-1.60	-2.94
Enflasyon Oranı (%)	10.22	4.39	5.13	5.36	4.28	6.41	6.4	6.36	3.53	3.81	3.2
İşsizlik Oranı (%)	7.21	6.11	5.61	5.15	4.47	4.34	4.05	4.51	4.3	4.19	4.51
Nüfus (Milyon Kişi)	235,47	238,62	241,38	245,12	248,45	251,81	255,13	258,38	261,55	264,65	267,66
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	2.166	2.261	3.122	3.643	3.694	3.623	3.491	3.331	3.562	3.836	3.893

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://tradingeconomics.com>

Veriler incelendiğinde Endonezya'nın düşük enflasyon ve işsizlik oranlarına sahip olduğu, bununla birlikte pozitif ve orta dereceli bir büyüme oranına sahip olduğu görülmektedir. Diğer Kırılgan Beşli ülkelerinde olduğu gibi Endonezya da yabancı yatırımlara bağımlı ve bundan dolayı dış şok ve dalgalanmalara oldukça açık durumdadır.

5. Kırılgan Beşli Ülkelere İlave Olan ve Sekizliyi Oluşturan Ülkeler

Morgan Stanley tarafından 2013 yılında ortaya atılan Kırılgan Beşli kavramı, Gavyn Davis (2014) tarafından genişletilerek Kırılgan Sekizli olarak tarif edilmiştir. Kırılgan Sekizli'de yer alan ülkeler, dünyadaki finansal gelişmelerden ve ABD para politikalarından en çok etkilenen ülkeler olmaktadır. Buna ek olarak sınıflandırma yapılırken ülkelerin yüksek cari işlemler açığı, enflasyon oranları, ödemeler dengesinin bozulması, dış borç yükünün artması ve büyüme performansının yavaşlaması gibi bazı özellikler dikkate

alınmaktadır. Kırılğan Beşli ülkelerine daha sonra Arjantin, Rusya ve şili de eklenerek Kırılğan Sekizli'yi oluşturmuştur.

5.1. Arjantin

Ülkenin iktisadi faaliyetleri tarım ve tarıma dayalı sanayi ağırlıklı bir yapıya sahiptir. Ayrıca Arjantin petrol, petrol yağı ve yakıtları, doğal gaz ve elektrik üreticiliği de yapmaktadır. Arjantin 2018 yılı dikkate alınınca Dünya'nın 16. büyük ekonomisi konumundadır. Ülkenin dış ticaretinin %90'ı denizyoluyla yapılmaktadır. Latin Amerika'nın dördüncü büyük nüfusuna sahip olan Arjantin zengin yer altı ve yer üstü kaynakları, yetişmiş insan gücü, şehirleşme ve teknolojik gelişimi, kişi başına alım gücünün yüksekliği, bölgedeki entegrasyon ve büyüme potansiyelinin etkisi gibi hususlar dikkate alındığında bölgede ekonomik potansiyeli en yüksek olan ülkelerden biridir. Ancak politik belirsizlik, kurumsal yetersizlik, sosyal huzursuzluk gibi unsurlar gerçek ekonomik büyümenin orta ve uzun vadede potansiyeli yakalamasını engellemektedir. Bu noktaya gelinmesinin en büyük nedenleri yanlış kur politikası seçimi ve para ile maliye politikaları arasındaki ilişkinin bozulmasıdır. Örneğin merkez bankası rezervleri ve enflasyonun boyutları göz ardı edilerek sabit kur rejiminin benimsenmesi gibi.

Tablo 6. Arjantin'in Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 - 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	4.06	-5.92	10.13	6.0	-1.03	2.41	-2.51	2.73	-2.08	2.67	-2.48
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	1.5	2.18	-0.38	-1.01	-0.39	-2.38	-1.75	-2.96	-2.71	-4.85	-5.25
Enflasyon Oranı (%)	8.59	6.27	10.46	9.78	10.04	10.62	38.20	26.7	41.2	25.68	34.28
İşsizlik Oranı (%)	7.84	8.65	7.71	7.18	7.22	7.1	7.26	7.75	7.97	8.35	9.22
Nüfus (Milyon Kişi)	40,08	40,48	40,79	41,261	41,73	42,20	42,67	43,13	43,59	44,04	44,49
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	9.020	8.225	10.385	12.848	13.082	13.080	12.334	13.789	12.790	14.591	11.683

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://www.deik.org.tr/uploads/arjantin-ulke-bulteni-ekim-2015.pdf>

5.2. Rusya

Rusya'nın temel ihracatı ham petrol, petrol yağları, demir çelik, inciler, değerli taşlar üzerinedir. Ayrıca Rusya Federasyonu belli başlı kereste üreticisi ve ihracatçısı konumundadır. İthalatının en yoğun olarak Çin ile yapmaktadır.

Tablo 7. Rusya'nın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 - 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	5.2	-7.8	4.5	4.3	4.02	1.76	0.74	-1.97	0.19	1.83	2.54
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	6.26	4.12	4.42	4.74	3.23	1.46	2.79	4.98	1.91	2.06	6.81
Enflasyon Oranı (%)	14.11	11.65	6.85	8.44	5.08	6.76	7.82	15.53	7.04	3.68	2.88
İşsizlik Oranı (%)	6.21	8.30	7.37	6.54	5.44	5.46	5.16	5.57	5.56	5.21	4.85
Nüfus (Milyon Kişi)	142,74	142,79	142,85	142,96	143,20	143,51	143,82	144,10	144,34	144,5	144,48
Başına Düşen Gelir (\$)	11.635	8.562	10.675	14,351	15.434	16.007	14.100	9.313	8.745	10.750	11.288

Kaynak: <https://data.worldbank.org/>

Rusya Federasyonu, büyük bir ekonomik gücün temeli olan doğal kaynaklara ve insan gücüne sahip dünyadaki belli başlı ülkelerden biri konumundadır. Rusya'nın sahip olduğu zengin doğal kaynak rezervleri ülke için büyük bir şans olmakla beraber ülke ekonomisi açısından bazı sakıncaları da beraberinde getirmektedir. Son 10 yıllık süreçte yüksek düzeyde seyreden petrol fiyatlarının ve elverişli ticaret hadlerinin ülkenin son yıllarda sağladığı güçlü büyümenin itici gücü olduğu düşünülmektedir. Ancak yapılan bilimsel çalışmalar uzun vadeli büyüme ile ekonomideki doğal kaynaklara bağımlılık arasında negatif bir korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun nedeni "Dutch Disease-Hollanda Sendromu" olarak adlandırılan durumdur. Hollanda Sendromu görülen bir ülkede ilgili doğal kaynağın ihracatının artması ile o ülkenin döviz kuru değerlenir ve doğal kaynak sektörünün gelişmesiyle de ülkedeki diğer sektörler önemini kaybeder. Diğer sektörlerin küçülmesi ile ülkenin geleneksel ihracat sektörü küçülür. Aşırı değerlenmiş döviz kuru doğal kaynak dışı sektörlerde büyümeyi böylece olumsuz olarak etkilemektedir.

Günümüzde Rusya'nın kırılgan ekonomiler arasında yer almasının bir sebebi ise Kırım'ın işgalinden kaynaklanmaktadır. Kırım'ın işgali Rusya ekonomisinin ciddi hasar görmesine yol açmıştır. Bu süreçte ABD ve AB, Rusya'ya ekonomik ambargo uyguladığı için Ruble hızla değer kaybetmiş, Rusya Merkez Bankası dış yatırımcıları çekmek için art arda faiz artırımlarına başvurmuştur. Rusya'da ülke büyümesi ivmesini kaybederken enflasyon

da ciddi biçimde yükselmiştir. Bu gelişmeler nedeni ile Rusya da kırılan ekonomiler arasına girmiştir.

5.3. Şili

Şili’de yaşayanların geçim kaynakları başta madencilik olmak üzere balıkçılık ve turizmdir. Siyasi istikrar, ticaret serbestisi, kişi başı gelir, yaşam standardı, basın özgürlüğü, şeffaflık ve rekabetçilik açısından Latin Amerika’nın önde gelen ekonomilerinden olan Şili’nin finans sistemi de oldukça gelişmiştir. Şili Latin Amerika’nın en dışa açık ve istikrarlı ekonomilerinden biridir. Şili’nin son yıllarda yürüttüğü dışa açılım politikalarının etkisiyle rekabet oldukça yoğundur. Siyasi ve ekonomik açıdan bölgenin en istikrarlı ülkelerinden olan Şili’de yerli ve yabancı yatırımcılar arasında ayrımcılık yapılmamakta, yatırımcılara güvenilir bir yatırım ortamı sunulmaktadır. Bu durum yabancı sermayeyi oldukça artırmış olup küresel krizlere rağmen ülkeye yabancı sermaye girişi hız kesmemiştir.

Tablo 8. Şili’nin Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 – 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	3.53	-1.56	5.84	6.11	5.32	4.05	1.77	2.3	1.67	1.28	4.03
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	-3.73	1.87	1.4	-1.62	-3.92	-4.04	-1.65	-2.32	-1.58	-2.15	-3.07
Enflasyon Oranı (%)	8.72	0.35	1.41	3.34	3	1.79	4.72	4.35	3.79	2.18	2.44
İşsizlik Oranı (%)	9.29	11.31	8.42	7.34	6.66	6.21	6.67	6.51	6.74	6.96	7.22
Nüfus (Milyon Kişi)	16,701	16,89	17,06	17,23	17,40	17,57	17,76	17,97	18,21	18,47	18,73
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	10.751	10.208	12.808	14.637	15.351	15.842	14.671	13.574	13.748	15.037	15.923

Kaynak: <https://data.worldbank.org/>

6. Finansal Kırılmanın Dinamikleri ve Kırılan Sekizli Ülkeleri Üzerine Analiz

Çalışmanın bu bölümünde (Fund For Peace) Barış Fonu tarafından oluşturulan kırılma indeksinden Türkiye için alınan kırılma verisi ile Türkiye’nin temel makroekonomik verileri ve aynı zamanda kırılma indeksinin alt boyutları olan yıllık işsizlik oranı, yıllık enflasyon oranı, yıllık büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki ilişki ekonometrik analiz yöntemleri ile araştırılacaktır.

Böylece bu makroekonomik verilerden hangilerinin kırılma ne boyutta ve ne şiddette etkilendiği araştırılacak elde edilen sonuçlardan Türkiye’nin kırılan statüsünden uzaklaşması için öncelik vermesi gereken makroekonomik alan belirlenmeye çalışılacaktır. Daha önceki araştırmalar bakımından literatür incelendiğinde yapılan araştırmaların

çoğunlukla nitel analiz yöntemleri üzerinden gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu çalışmada Türkiye için alınan veriler kırılganlık indeksinin (FSI) başlangıç yılı olan 2006 ile 2018 yılları arasında kapsamaktadır.

6.1. Yöntem ve Veri Seti

Çalışmanın ana veri seti (Fund For Peace) Barış Fonu tarafından ortaya konulan Türkiye için farklı değişkenler kullanılarak hazırlanmış kırılganlık indeksi skorudur. Araştırmanın önceki bölümlerinde de belirtildiği üzere kırılganlık indeksi geniş bir zaman aralığında birçok ülke için farklı alt boyutlar ve değişkenler kullanılarak hesaplanmıştır. Verilerin başlangıç yılı olarak kırılganlık indeksinin de başlangıç yılı olan 2006 yılı alınmıştır.

Bağımsız değişkenler olan işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının kırılganlık skoru üzerindeki etkilerinin araştırması amacıyla aşağıdaki doğrusal denklemin kullanılması planlanmıştır.

$$Kırılganlık_t = \beta_1 + \beta_2 IO + \beta_3 BO + \beta_4 EO + \beta_5 İİKO + \varepsilon_t \quad (1)$$

Kırılganlık_t: Denklemdaki Kırılganlık skorunu ifade etmektedir.

IO: İşsizlik Oranı

BO: Büyüme Oranı

EO: Enflasyon Oranı

İİKO: İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Analiz kısmında kırılganlık indeksinden Türkiye için alınan kırılganlık skorunun alt boyutları olarak nitelendirilebilecek; işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının zaman serileri ortaya konulacak ve incelenecektir.

İlk olarak, ilgili değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine ve durağanlığına bakılacaktır. Eğer bir zaman serisi durağansa ortalaması, varyansı ve kovaryansı zaman içinde değişmemektedir. Ekonometrik analizlerde kullanılan seriler durağan değilse sahte regresyon ihtimali ortaya çıkmaktadır. Durağan olmayan serilerde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememektedir. Bu yüzden zaman serilerinin kullanıldığı ekonometrik analizlerde, değişkenler arası ilişkinin olup olmadığı araştırılırken öncelikle ekonometrik analize konu olan değişkenlerin durağan olup olmadıklarının araştırılması gerekmektedir. Bu nedenle çalışmanın devamında bağımlı ve bağımsız değişkenlerin durağanlıkları zamansallık grafiği yöntemi ile incelenecek aynı zamanda yine durağanlığın araştırılması adına ADF (Augmented Dickey – Fuller) birim kök testi yapılacaktır. Değişkenler arasında aynı mertebeden durağanlık saptanırsa, değişkenler arası ilişkileri keşfetme amacıyla ileri aşamalara geçilebilecektir.

Eğer değişkenler arasında aynı mertebeden durağanlık saptanırsa; çalışmanın bağımlı değişkeni olan kırılganlık skoru ile bağımsız değişkenler olan işsizlik oranı,

enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki uzun dönem nedensellik ilişkilerini keşfetmek amacıyla eş bütünleşme (Johansen Koentegrasyon Analizi) analizi yapılacaktır. Değişkenler arası ilişkinin varlığını istatistiksel açıdan belirlemek için Granger Nedensellik Analizi yapılacaktır. Uzun dönemli bir nedensellik ilişkisi saptanır ise son olarak oluşan dengesizlikleri, uzun dönemli ilişkiden sapmayı ortadan kaldırmak için Hata Düzeltme Modeli (VECM) uygulanacaktır.

Çalışmanın veri setlerinin ekonometrik analizinde Eviews 7.2 programı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin veri seti Dünya Bankası (World Bank) veri platformundan elde edilmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan kırılma indeksi veri seti ise (Fund For Peace) Barış Fonu tarafından ortaya konulan Türkiye için farklı değişkenler kullanılarak hazırlanmış kırılma indeksi skorudur.

6.2. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Analizlere başlanmadan önce aşağıda yer alan tabloda ekonometrik analiz değişkenlerinin tanımlayıcı istatistikleri sunulmuştur. Uygulamada kullanılan serilerin simetrisi hakkında bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Çarpıklık katsayısı, sıfıra eşit olduğunda seri simetrik, negatif olduğunda sola çarpık ve pozitif olduğunda sağa çarpık anlamları çıkartılmaktadır. Basıklık kavramı ise serinin dağılımının diklik derecesini ölçmektedir. Basıklık katsayısı 3 olduğunda dağılımın normal, 3'ten büyük olduğunda dağılımın dik ve 3'ten küçük olduğunda dağılımın basık olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tablo 9. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri (2006-2018)

	Kırılma Skoru	İşsizlik Oranı	Büyüme Oranı	Enflasyon Oranı	İhracat / İthalat
Ortalama	7.690.564	0.101336	0.048014	0.095436	0.662679
Ortanca	7.585.333	0.100600	0.051100	0.086700	0.652500
En Büyük	8.367.895	0.125800	0.111100	0.203000	0.753000
En Küçük	7.401.946	0.087100	-0.04700	0.061600	0.560000
Std. Sapma	2.913.098	0.012995	0.039701	0.035481	0.057834
Çarpıklık	1.053.862	0.492311	-0.744171	2.051.115	0.072225
Basıklık	3.232.990	2.201.497	3.522.839	7.192.146	2.041.459
Jarque- Bera	2.623.123	0.937468	1.451.637	2.006.806	0.548139
Olasılık	0.269399	0.625794	0.483928	0.000044	0.760279

Tablo 9'da görüleceği üzere değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri sunulmuştur. Sonuçlara göre büyüme oranı dışındaki bütün seriler, sağa doğru çarpık durumdadır. Büyüme ve enflasyon oranlarının dağılımları dik, kırılma skorunun yüksekliğinin normal, işsizlik oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının dağılımının ise basık olduğu görülmektedir. Veriler de yapısal farklılıklar görülse de analiz yapmaya engel bir durum bulunmamaktadır.

6.3. Değişkenler İçin Birim Kök Analizi

Çalışmanın bağımlı değişkeni olan kırılganlık skoru ile bağımsız değişkenleri olan işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı zamansallık bakımından incelenip durağanlık testi için ADF (Augmented Dickey – Fuller) birim kök testine tabi tutulmuştur. Bu analizler ile ilgili veri serilerinin karakteristik özellikleri incelenecek ve yorumlanacaktır. Serilerin durağanlığının saptanması amacıyla Augmented Dickey Fuller birim kök testi kullanılacaktır.

Kırılganlık skoru, büyüme, işsizlik, enflasyon ve ihracatın ithalatı karşılama oranı değişkenlerinin zamansallığı grafik yöntemi ile incelenmiştir. Grafiklerden elde edilen sonuçlara göre değişkenlerde zaman içerisinde bir durağanlık görülmemektedir (Ek:1).

Ekonometrik analizlerde kullanılan zaman serilerinin durağan olup olmaması güvenilirlik açısından büyük önem arz etmektedir. Granger ve Newbold'a (1974) göre ekonometrik analizlerde kullanılan seriler durağan değilse sahte regresyon ihtimali ortaya çıkmaktadır. Durağan olan serilerde böyle bir sorun ile karşılaşılmazken durağan olmayan serilerde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememektedir. Bundan dolayı zaman serilerinin kullanıldığı ekonometrik analizlerde, değişkenler arası ilişkinin olup olmadığı araştırılırken öncelikle ekonometrik analize konu olan değişkenlerin durağan olup olmadıklarının araştırılması gerekmektedir (Altıntaş, 2019)

Verilerin durağanlığının saptanmasında ise birim kök testleri kullanılmaktadır. Bu araştırmada değişkenlerin durağanlık testleri Augmented Dickey Fuller (ADF) test metodu kullanılarak yapılmıştır.

Tablo 10. ADF Durağanlık Test Sonuçları

TEST DEĞİŞKEN	DÜZEY SEVİYESİ		BİRİNCİ FARK	
	ADF Test İstatistiği	Prob. Değeri*	ADF Test İstatistiği	Prob. Değeri*
Kırılganlık	0.418009	0.9750	-2.208239	0.0320
İşsizlik Oranı	-1.639084	0.4363	-2.787425	0.0106
Enflasyon Oranı	-2.538809	0.1294	-3.667037	0.0230
Büyüme Oranı	-2.910532	0.0710	-3.428975	0.0336
İhracat / İthalat	-1.825004	0.3533	-4.432688	0.00061

* MacKinnon (1996) tek taraflı p değerleri

Değişkenler için durağanlık analizleri yapılırken seriler mevsimsel etkilerden arındırılmış, kriz ve politika değişim dönemleri istatistiksel anlamlılığa göre dikkate alınmış ve model seçiminde trend ve sabit bileşenleri anlamlı olmadığı için modele katılmamıştır. Gecikme uzunluğu seçiminde paket programın otomatik seçim kriteri baz alınmıştır.

Değişkenler için yapılan Augmented Dickey – Fuller durağanlık testinin sonuçları Tablo 10’da sunulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre analize konu edilen değişkenler olan kırılma skoru, işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ithalatın ihracatı karşılama oranı %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerinde birinci mertebeden durağan çıkmıştır. Düzey seviyesinde prob. değerleri 0,05 ‘ten küçük değildir yani veriler düzey seviyesinde durağan olmamasına karşın birinci derecede durağandır.(probkırılma <0.05, probişsizlik <0.05), probenflasyon <0.05, probbüyüme <0.05, prob ihracat/ithalat <0.05) ve bu birinci dereceden durağanlık durumu Eş Bütünleşme Analizi yapmayı gerektirmektedir. Değişkenler birinci derecede durağan oldukları için eş bütünleme analizinde Johansen Koentegrasyon Analizi kullanılacaktır.

6.4. Eş Bütünleşme Analizi(Johansen Koentegrasyon Analizi)

Eş Bütünleşme Analizi, ekonometrik analizde eğer denklemde ikiden fazla değişken ya da zaman serisi varsa bu seriler veya değişkenlerin arasındaki ilişkinin tespitinde ve gelecek temelli modellemeleri oluşturmak amacıyla kullanılmaktadır. Analiz yöntemi temelinde, değişkenlerin birbirleriyle arasında bir ilişki olup olmadığını ve eş bütünleşip, bütünleşmediklerini araştırmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre değişkenler eş bütünleşiyorsa, değişkenlerin arasında uzun dönemli nedensellik temelli ilişkilerden söz edilebilecektir.

Bu çalışmada, Türkiye için kırılma skoru ile işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki birinci dereceden durağanlığın sonucu olarak ilişkiyi belirlemek amacıyla Eş Bütünleşme Analizi gerçekleştirilmiştir. Analizin amacı bağımlı değişken kırılma skoru ile bağımsız değişkenler olarak kabul edilen işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya çıkartmaktır.

Araştırmanın konusunu oluşturan kırılma skoru ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ve ilişkinin etkisini test etmek amacıyla Johansen Eş Bütünleşme Testi uygulanmıştır. Johansen Eş Bütünleşme Testi araştırmaya konu değişkenler arasında eş bütünleştirici bir vektör olup olmadığını tespitinde kullanılmaktadır. Özdeğer ve özvektörlere dayandırılarak yapılan bu testte değişkenlerin hepsinin aynı dereceden durağan olması gerekmektedir. Daha önce yapılan testte tüm değişkenlerin 1. dereceden durağan olduğu saptandığından eş bütünleşme analizi yapılabilecektir. Johansen Eş Bütünleşme Testinin ilk aşaması ilişki tespiti için hipotezlerin yazılarak uygun gecikme uzunluğunun bulunmasıdır.

Testlerin hipotezleri ise aşağıda listelenmiştir:

H1a: Kırılma ile işsizlik arasında bir ilişki bulunmaktadır.

H1b: Kırılma ile işsizlik arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

H2a: Kırılma ile büyüme arasında bir ilişki bulunmaktadır.

H2b: Kırılma ile büyüme arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

H3a: Kırılganlık ile enflasyon arasında bir ilişki bulunmaktadır.

H3b: Kırılganlık ile enflasyon arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

H4a: Kırılganlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki bulunmaktadır.

H4b: Kırılganlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Aşağıda yer alan Tablo 11, kırılganlık skoru ve işsizlik oranı değişkenleri arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için yapılan gecikme testinin sonuçlarını göstermektedir. Üzerinde en çok yıldız olan gecikme en uygun gecikme olmaktadır. Testten elde edilen sonuçlara göre 1 sayısının gecikmenin bütün kriterleri için geçerli olduğu yani gecikme uzunluğunun 1 olduğu görülmektedir.

Tablo 11. Kırılganlık ve İşsizlik Değişkenleri Gecikme Testi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	12.70437	NA	0.000576	-1.784061	-1.703244	-1.813983
1	24.06250	17.03720*	0.000173*	-3.010416*	-2.767963*	-3.100181*
2	27.60597	4.134046	0.000203	-2.934328	-2.530239	-3.083936

Aşağıda yer alan Tablo 12'de kırılganlık skoru ve işsizlik oranı değişkenlerinin Johansen Eş Bütünleşme Analiz sonuçları yer almaktadır. Nonprob değeri küçüktür 0,05 yani elde edilen sonuçlara göre "H1a: Kırılganlık ile işsizlik arasında bir ilişki bulunmaktadır" kabul edilir. "H1b: Kırılganlık ile işsizlik arasında bir ilişki bulunmamaktadır." reddedilir. Kırılganlık ile işsizlik oranı arasında bir ilişki yani bir eş bütünleşme bulunmaktadır ve yine elde edilen sonuçlara göre bir adet eş bütünleşme denklemi kurulabilmektedir.

Tablo 12. Kırılganlık & İşsizlik Eş Bütünleşme Analizi

Seriler: Kırılganlık, İşsizlik

Gecikme Aralığı: 1 to 1

Hipotez	Trace	0,05	Prob.**	
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	
None	0.914040	30.96419	15.49471	0,0001
At most 1	0.303059	3,971601	3.841466	0,0463

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri

Sınırsız Eşbütünleşme Sıra Testi (Maksimum Özdeğer

Hipotez	Max-Eigen	0,05	Prob.**	
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	
None	0.914040	26,99259	14,26460	0,0003
At most 1	0.303059	3,971601	3,841466	0,0463

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri

Bir sonraki aşamada ise kırılgnlık skoru ile büyüme oranı arasındaki ilişki Eş Bütünleşme Analizi'ne tabi tutulmuştur. Aşağıda yer alan Tablo 13 kırılgnlık skoru ve büyüme oranı değişkenleri arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için yapılan gecikme testinin sonuçlarını göstermektedir. Testten elde edilen sonuçlara göre 1 sayısının gecikmenin bütün kriterleri için geçerli olduğu görölmektedir.

Tablo 13. Kırılgnlık & Büyüme Oranı Gecikme Testi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-6.475558	NA	0.014089	1.412593	1.493411	1.382671
1	6.692773	19.75250*	0.003121*	-0.115462*	0.126991*	-0.205227*
2	9.117678	2.829057	0.004424	0.147054	0.551142	-0.002555

Aşağıda yer alan Tablo 14'de kırılgnlık skoru ile büyüme oranı değişkenlerinin Johansen Eş Bütünleşme Analiz sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre kırılgnlık skoru ile büyüme oranı arasında bir ilişki yani bir eş bütünleşme bulunmamaktadır. Probbüyüme büyüktür 0,05. Bundan dolayı bu iki değişken arasında herhangi bir yönden bahsedilemez.

Analizin sonucuna göre;

"H2a: Kırılgnlık ile büyüme arasında bir ilişki bulunmaktadır." reddedilir.

"H2b: Kırılgnlık ile büyüme arasında bir ilişki bulunmamaktadır." kabul edilir.

Tablo 14. Kırılgnlık & Büyüme Eş Bütünleşme Analizi

Seriler: Kırılgnlık, Büyüme

Gecikme Aralığı: 1 to 1

Hipotez	Trace	0,05		
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.482133	10.35083	20.26184	0,6054
At most 1	0.184971	2,454376	9.164546.	0,6866

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değer

Sınırsız Eşbütünleşme Sıra Testi (Maksimum Özdeğer)

Hipotez	Max-Eigen	0,05		
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.482133	7,896450	15,89210	0,5601
At most 1	0.184971	2,454376	9,164546	0,6866

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değer

Bir sonraki aşamada ise kırılgnlık skoru ile enflasyon oranı arasındaki ilişki eş Bütünleşme Analizi'ne tabi tutulmuştur. Aşağıda yer alan Tablo 15 kırılgnlık skoru ile enflasyon oranı değişkenleri arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için yapılan gecikme testinin sonuçlarını göstermektedir. Testten elde edilen sonuçlara göre 2 sayısının gecikmenin bütün kriterleri için geçerli olduğu görölmektedir.

Tablo 15. Kırılganlık & Enflasyon Gecikme Testi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-4.974728	NA	0.010971	1.162455	1.243273	1.132533
1	6.572684	17.32112	0.003184	-0.095447	0.147006	-0.185212
2	18.17869	13.54034*	0.000977*	-1.363115*	-0.959026*	-1.512723*

Aşağıda yer alan Tablo 16'da kırılganlık skoru ile enflasyon oranı değişkenlerinin Johansen Eş Bütünleşme Analiz sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre kırılganlık skoru ile enflasyon oranı arasında bir ilişki yanı bir eş bütünleşme bulunmaktadır. Yine elde edilen sonuçlara göre bir adet eş bütünleşme denklemi kurulabilmektedir.

Tablo 16. Kırılganlık & Enflasyon Eş Bütünleşme Analizi

Seriler: Kırılganlık, Enflasyon				
Gecikme Aralığı: 1 to 2				
Hipotez		Trace	0,05	
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.847627	21.74257	20.26184	0,0311
At most 1	0.090783	1,046888	9.164546.	0,0954
* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri				
Sınırsız Eşbütünleşme Sıra Testi (Maksimum Özdeğer)				
Hipotez		Max-Eigen	0,05	
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.847627	21.74257	20.26184	0,0081
At most 1	0.090783	1,046888	9.164546.	0,0954
* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri				

Analiz sonuçlarına göre;

“H3a: Kırılganlık ile enflasyon arasında bir ilişki bulunmaktadır.” kabul edilir.

“H3b: Kırılganlık ile enflasyon arasında bir ilişki bulunmamaktadır.” reddedilir.

Son aşamada ise kırılganlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı üzerindeki etkisi ekonometrik analiz ile incelenecektir. Aşağıda yer alan Tablo 17 kırılganlık skoru ile ihracatın ithalatı karşılama oranı değişkenleri arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için yapılan gecikme testinin sonuçlarını göstermektedir. Testten elde edilen sonuçlara göre 1 gecikme sayısının gecikmenin bütün kriterleri için geçerli olduğu görülmektedir.

Tablo 17. İhracat/İthalat Gecikme Testi Sonuçları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-3.476500	NA	0.008547	0.912750	0.993568	0.882828
1	8.265393	17.61284*	0.002401*	-0.377566*	-0.135112*	-0.467330*
2	11.23331	3.462566	0.003109	-0.205551	0.198538	-0.355159

Aşağıda yer alan Tablo 18’de kırılgnlık skoru ve ihracatın ithalatı karşılama oranı değişkenlerinin Johanssen Eş Bütünleşme Analiz sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre kırılgnlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki yani bir eş bütünleşme bulunmamaktadır. Tablodan da görüleceği üzere hracatın ithalatı karşılama oranı 0,05 ‘ten büyüktür. Bundan dolayı bu iki değişken arasında herhangi bir ilişkiden bahsedilemez.

Analiz sonuçlarına göre;

“H4a: Kırılgnlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki bulunmaktadır.” reddedilir.

“H4b: Kırılgnlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki bulunmamaktadır.” kabul edilir.

Tablo 18. İhracat/İthalat Eş Bütünleşme Analizi

Seriler: Kırılgnlık, İhracat/ithalat

Gecikme Aralığı: 1 to 2

Hipotez	Trace	0,05		
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.503884	8.166587	15.49471	0,4478
At most 1	0.040623	0,456182	3.841466	0,4994

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değer

Sınırsız Eşbütünleşme Sıra Testi (Maksimum Özdeğer)

Hipotez	Max-Eigen	0,05		
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.503884	7.710406	14.26460	0,4089
At most 1	0.040623	0,456182	3.841466.	0,4994

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değer

Elde edilen sonuçlara göre Türkiye için bakıldığında kırılgnlık ile işsizlik oranı ve enflasyon oranı arasında eş bütünleşme ilişkisi vardır.

Eş Bütünleşme Analizleri sonucunda elde edilen eş bütünleşme ilişkilerinin nedenselliklerini ortaya koymak amacıyla Granger Nedensellik Analizleri gerçekleştirilmiştir. Analiz çerçevesinde bağımsız değişken olan işsizlik oranı ve enflasyon

oranlarının bağımlı değişken olan kırılganlık skoru ile uzun dönemli ilişkisi tespit edildiğinden bu doğrultuda aşağıda yer alan Tablo 19'da kırılganlık skorunun bağımlı değişken olarak alındığı Granger Nedensellik Analizi'nin sonuçlarına yer verilmiştir.

6.5. Granger Nedensellik Analizi

Granger Nedensellik Analizi'nde işsizlik ve enflasyon kırılganlığın nedeni midir sorusuna yanıt araştırılacaktır. Daha önceden yapılmış olan gecikme uzunlukları alınmış olup işsizlik için en uygun gecikme uzunluğunun 1 ve enflasyon oranı için ise en uygun gecikme uzunluğunun 2 olduğu tespit edilmiştir.

İstatistiksel olarak anlamlı çıkan modelde, işsizlik ile kırılganlık skoru arasındaki bir nedensellik ilişkisi görülmezken (Prob>0,05), enflasyonun kırılganlık skorunun nedeni olduğu görülmektedir (Prob<0,05).

Tablo 19. Granger Nedensellik Analizi

Bağımlı Değişken: Kırılganlık Skoru			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
Enflasyon	2.143.267	2	0.0000
İşsizlik	1.989.554	1	0.3698
All	2.206.951	3	0.0002

6.6. Hata Düzeltme Modeli

Uzun dönemli ilişki değişkenlerin koentegre (eşbütünleşik) olması olarak adlandırılmaktadır. Koentegrasyonun oluşması için serilerin durağan olması gerekmektedir. Durağanlığın oluşması için ise serilere fark işlemi uygulanmaktadır ve bu uygulama sırasında uzun dönem bilgisinde kayıplar oluşabilmektedir. Bu kayıpları önlemek ve uzun dönemli ilişkiden sapmayı ortadan kaldırmak için Hata Düzeltme Modeli (VECM) uygulanacaktır.

Aşağıda yer alan Tablo 20'de Hata Düzeltme Modeli'nin oluşturulabilmesi için gerçekleştirilen durağanlık testinin sonuçları yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre Hata Düzeltme Modeli için oluşturulan hata terimi katsayısı 1. Dereceden durağan olmakta ve model oluşturulabilmektedir (prob<0,05).

Tablo 20. Hata Düzeltme Teriminin Durağanlığı

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3,623919	0.0019
Test Kritik Değeri	1% level	-2,792154	
	5% level	-1,977738	
	10% level	-1,602074	

Aşağıda yer alan Tablo 21'de ise Hata Düzeltme Modeli yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre değişkenler için elde edilen değerler istatistiksel olarak anlamlı

olmaktadır.(Prob (F Statistic <0,05). Ayrıca hata terimlerinin katsayısı -1 ile 0 arasında olmalıdır.

Bulgulara göre değişkenler arasındaki bir birimlik sapmanın %10,44'ü bir sonraki dönem düzeltilmekte ve kısa dönemdeki dengesizlik bu şekilde kapanmaktadır. Enflasyon ile işsizliğin ise kırılma skoru pozitif bir şekilde etkilediği görülmektedir.

Tablo 21. Hata Düzeltme Modeli

Değişkenler	Katsayı	SS	t-Statistic	Prob.
D(Enflasyon)	0,245979	0,029683	0,828671	0.0431
D(İşsizlik)	0,122133	0,059799	2,042452	0.0354
RESID01(-1)	-0,104451	0,049948	-2,091193	0.0699
C	0,002892	0,736929	1,180332	0.0000
R-squared	0,538351	Mean dependent var		0.650000
Adjusted R-squared	0,365233	S.D. dependent var		2,817639
S.E. of regression	2,244877	Akaike info criterion		4,71638
Sum squared resid	4,031579	Schwarz criterion		4,878016
Log likelihood	-2,429828	Hannan-Quinn criter.		4,656537
F-statistic	3,10973	Durbin-Watson stat		1,953365
Prob(F-statistic)	0,008861			

7. Sonuç

Bu çalışmada Türkiye'nin ekonomik anlamda kırılma skoru belirli indikatörler belirlenerek incelenmiş ve küresel anlamda kabul görmüş kırılma skoru ile Türkiye'nin büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki ilişkiler ekonometrik analiz yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiş ve bu değişkenlerin kırılma skoru olan etkileri ele alınmıştır.

Bu çalışmada yapılan analizlerde; bağımlı değişken (Kırılma Oranı) ile bağımsız değişkenlerin (Büyüme Oranı, Enflasyon Oranı, İşsizlik Oranı, İhracatın İthalatı Karşılama Oranı) arasında uzun dönemli bir anlamlılık ilişkisi olup olmadığı incelenmiştir. Değişkenler arası uzun dönemli anlamlılığa bakılması için Eş Bütünleşme Analizi yapılmıştır. Bunun sonucunda kırılma skoru işsizlik oranı ve enflasyon oranı ile uzun dönemli anlamlılığı saptanmış olup, aralarındaki ilişki ise Granger Nedensellik Analizi ile incelenmiştir. Bu analizin sonucunda ise kırılma skoru ile enflasyon oranı arasında bir ilişkinin olduğu yani Türkiye'de yaşanan kırılma skoru tetikçisinin enflasyon oranı olduğu ortaya çıkarılmıştır. Kullanılan Hata Düzeltme Modelinin (VECM) sonucuna göre enflasyon kırılma skoru hem nedenidir hem de enflasyonun etkisi sonucu Türkiye'de kırılma skoru görülmektedir, fakat işsizlik kırılma skoru ne kadar nedeni olmasa da kırılma skoru etkilemektedir sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde yer alan ve bu çalışmaya paralellik gösteren çalışmalarda da, çalışmaya konu olan yıl aralıkları farklılık göstermesine rağmen Türkiye için kırılma skoru anlamında itici güç olarak değerlendirilebilecek değişkenlerin enflasyon ve işsizlik olduğu görülmektedir.

Ulaşılan sonuçlar incelenen veriler dahilinde literatürle paralellik göstermektedir. Kırılgan Beşli ve Kırılgan Sekizli sınıflandırmalarının diğer ülkeler ile makroekonomik veriler bakımından karşılaştırılan ve nicel bir değerlendirmeye tabi tutulan Türkiye'nin kırılgan sınıflandırılmasından çıkması için gerçekleştirmesi gereken aksiyonların başında doğal olarak enflasyonun ve işsizliğin düşürülmesi gelmektedir. Bu tür ekonomik iyileşmelerin sağlanmasının temelinde piyasa oyuncularının güven duygusu çok önemlidir.

Kaynakça

- Akel, V. (2015). Kırılğan Beşli Őlkelerinin Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütönleşme Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24): 75-96.
- Akgöl, A.(2018). *Finansal Kırılğanlık ve Türkiye Örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Akın, F. (2017). Türkiye ve Seçilmiş Balkan Őlkelerinde Makroekonomik Kırılğanlık: Karşılaştırma Bir Analiz. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(4): 88-96.
- Apak, S ve Uçak, A. (2007). Ekonomik Büyümenin Anlamlılığı ve Gelişmişlik: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 34: 57-65.
- Arslan, S. (2017). Macroeconomic Factors Affecting the Country Credit Investigations: An Application on Fragile Eight. *Pressacademia Procedia (PAP)*, 3: 197-205.
- Aspachs, O., Goodhart, A., Dimitrios, G. and Zicchino, L. (2007). Towards a Measure of Financial Fragility. *England, Annals of Finance*, 3(1): 50-52.
- Bayraktar, Y. ve Elüstü, S. (2016). Makroekonomik Kırılğanlığın Ölçülmesi: Yükselen Piyasalar ve Türkiye İçin Karşılaştırma Bir Analiz. *Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5(5): 9-29.
- Calomiris, C. (1995). Financial Fragility: Issues and Policy Implications. *Journal of Financial Services Research*, 9: 241-257.
- Crotty, J. and Goldstein, J. (1992). *The Investment Decision of the Post Keynesian Firm: A Suggested Microfoundation for Minsky's Investment Instability Thesis*. The Jerome Levy Economics Institute's Working Paper No: 79. Retrieved from https://ideas.repec.org/p/lev/wrkpap/wp_79.html.
- Çan, H. ve Dinçsoy, M. (2016). Kırılğanlık Göstergeleri ve Kırılğan Beşli Őlkeleri Üzerine Bir İnceleme. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(22): 199-217.
- Davis, E. (1995). Debt, Financial Fragility, and Systemic Risk. Oxford: *Oxford University Press*.
- FFP. (2019). Fragile States Index. New York: Fund For Peace. Retrieved from <https://fundforpeace.org/>
- Guillaumont, P. (2001). *On the Economic Vulnerability of Low Income Countries*. Université d' Auvergne: CERDI-CNRS. Working Paper No: E 2001.02. Retrieved from <http://publi.cerdi.org/ed/2001/2001.02.pdf>.
- Guillaumont, P. (2008). *An Economic Vulnerability Index: Its Desing and Use for International Development Policy*. United Nations University. Research Paper No 2008/99. Retrieved from <https://www.wider.unu.edu/sites/default/files/rp2008-99.pdf>.
- Karakurt, B., Şentürk, S. H. ve Ela, M. (2015). Makroekonomik Kırılğanlık: Türkiye ve Şangay Beşlisi Araştırması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13(1): 1-25.
- Kuepper, J. (2018). "What Are the Fragile Five?". Retrieved from <https://www.thebalance.com/whatare-the-fragile-five-197888>.
- Loayza, N. and Raddatz, C. (2007). The Structural Determinants of External Vulnerability. *The World Bank Economic Review*, 21(3): 345-365.
- Mete, M., Pekmez, G. ve Kıyanççek, C. (2016). 2008 Finansal Krizin Kırılğan Sekizliler Üzerindeki Etkisi: Teorik Bir İnceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(57): 689-709.
- Nurske, R. (1952). Growth in Underdeveloped Country: Some International Aspect of The Problem of Economic Development. *The American Economics Rewiew*, 43(2): 554-585.
- Simdi, H. ve Seker, A. (2017). Analysis of Fragility Levels of Five in Terms of Exchange Rates. *PressAcademia Procedia(PAP)*, 3(1): 241-245. doi:10.17261/Pressacademia.2017.409

Sundararjan, V. and Balino, T. (1991). Issues in Recent Banking Crises, Banking Crises: Cases and Issues. New York: International Monetary Fund.

Tezer, H. (2016). Türkiye Ekonomisinin 2003-2014 Yılları Arasındaki Makro Ekonomik Görünümü ve Ekonomik Kırılganlık Belirtiler. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(35): 144-165.

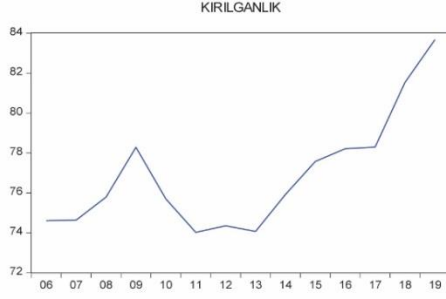
Topal, M. ve Ünver, M. (2016). Yolsuzluğun Belirleyicileri: Kırılgan Ekonomiler İçin Panel Eş-bütünleşme Analizi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2): 58-68.

Özyıldız, H. (2014a). Kırılganlık Göstergeleri. Erişim adresi: <http://www.hakanozyildiz.com/2014/02/krlganlk-gostergeleri.html>

Özyıldız, H., (2014b). Bir kez daha kırılganlık göstergeleri üzerine. Erişim adresi: http://www.hakanozyildiz.com/2014/04/bir-kez-daha-krlganlk-gostergeleri_6.html.

Özyıldız, H. (2014c). Kırılganlık göstergeleri bozuluyor. Erişim adresi: <http://www.hakanozyildiz.com/2014/09/krlganlk-gostergeleri-bozuluyor.html>

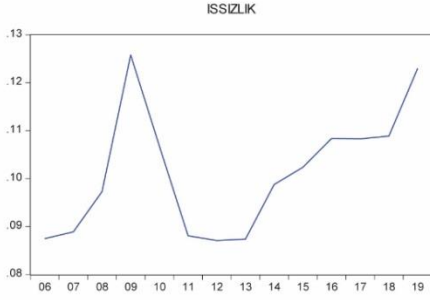
Ek 1: Zamansallık Grafikleri



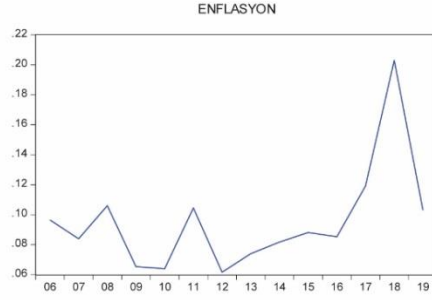
Kırılğanlık Skoru Zamansallık Grafiği
Kaynak: <https://fragilestatesindex.org/country-data/>



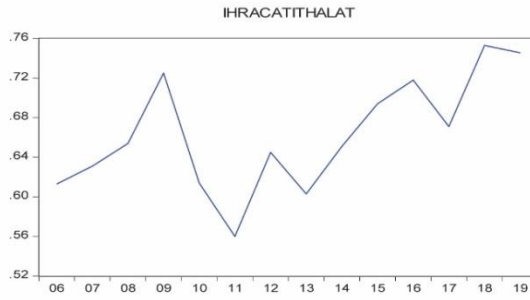
Büyüme Oranı Zamansallık Grafiği
Kaynak: <https://data.worldbank.org/country/turkey>



İşsizlik Oranı Zamansallık Grafiği
Kaynak: <https://data.worldbank.org/country/turkey>



Enflasyon Oranı Zamansallık Grafiği
Kaynak: <https://data.worldbank.org/country/turkey>



İhracatın İthalatı Karşılıma Oranı Zamansallık Grafiği
Kaynak: <https://data.worldbank.org/country/turkey>



Journal of Economics and Financial Researches, 2019, 1(1-2): 75-91

Tasarruf Mevduatı Sigorta Sisteminin Görünümü ve Bankacılık Sektöründeki Son Durum

Dilhan Uçar ^a & M. Oğuz Köksal ^b

Özet

Mevduat kavramı 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nda: "Yazılı ya da sözlü olarak veya herhangi bir şekilde halka duyurulmak suretiyle ivazsız veya bir ivaz karşılığında, istendiğinde ya da belli bir vadede geri ödenmek üzere kabul edilen parayı ifade eder." Mevduat, bankaların faaliyetlerini sürdürmelerini sağlayan kaynakları arasında en önemli ürün konumundadır. Mevduat türlerinden biri olan tasarruf mevduatı ise mevduat sigortasının kapsamını oluşturmaktadır. Mevduat sigortası hak sahiplerinin uğrayacağı parasal kayıpların devlet ya da bu amaca yönelik olarak kurulmuş bir otorite tarafından garanti altına alınması uygulaması olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada, tasarruf mevduatı sigortasının bankalar bazında gelişimi incelenerek, sigorta kapsamında olan ve olmayan mevduatların banka bazında gelişimi analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler:

Mevduat;
Tasarruf
Mevduatı; Sigorta;
Bankacılık
Sektörü.

JEL Kodu:

G18; G21; G28

Outlook of the Savings Deposit Insurance System and the Latest Situation in the Banking Sector

Abstract

The concept of deposit in the Banking Law No. 5411: "It refers to the money that is accepted to be paid back at any time or in a certain term, either in writing or verbally or in any way, by announcing to the public. Deposit is the most important product among the resources that enable banks to continue their activities. Saving deposits, one of the types of deposits, constitute the scope of the deposit insurance. Deposit insurance is defined as the practice of guaranteeing monetary losses to be incurred by right holders by the state or an authority established for this purpose. In this study, the development of savings deposit insurance on the basis of banks will be analyzed, and the development of deposits covered and not covered by insurance will be analyzed on a bank basis.

Keywords:

Deposits;
Savings Deposits;
Insurance;
Banking Sector

JEL Classification:

G18; G21; G28

^a Yüksek Lisans Öğrencisi, Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, dilhanu@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6465-608X

^b Dr., Serbest Eğitimci, mokoksal@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0037-7671

1. Giriş

Finansal sistemlerin temel unsurunu teşkil eden aynı zamanda fon arzı ve fon talebinin bir parçası olan 'mevduat' kavramı, 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nda tanımlanmaktadır. Buna göre, mevduat; *"Yazılı ya da sözlü olarak veya herhangi bir şekilde halka duyurulmak suretiyle ivazsız veya bir ivaz karşılığında, istendiğinde ya da belli bir vadede geri ödenmek üzere kabul edilen parayı ifade eder."* Mevduat, bankaların faaliyetlerini sürdürmelerini sağlayan kaynakları arasında en önemli ürün konumundadır. Mevduat, özellikle gerçek kişiler açısından tasarruf anlamına gelirken, tüzel kişiler açısından faaliyetlerinden elde ettikleri nakitlerin geçici kullanımına olanak sağlayan bir ürün konumundadır. Tasarruf sahiplerinin tasarruflarının kredi kanalı ile bankalar tarafından ihtiyaç sahiplerine transferinin gerçekleştirilmesi sadece ticari bir faaliyet olmayıp, ülke ekonomisinin gelişimi açısından da önemlidir. Bu nedendir ki, genel olarak devlet, özelinde de gözetim ve denetim otoriteleri uzun yıllardır öncelikli olarak mevduat sahiplerinin kendilerini güvende hissetmelerini sağlamaya yönelik çeşitli yasal düzenlemeleri uygulamaya koymaktadır.

Mevduat kavramı genel olarak dünyadaki çoğu ülkede kanunlarla düzenlenmiş ve çeşitli şekillerde güvence altına alınmıştır. Birçok sınıflandırmaya tabi olan mevduat bu çalışmada sahipliğe göre sınıflandırılmada yer alan gerçek kişi mevduatları konu edinmektedir. Nitekim 5411 sayılı Bankacılık Kanunu madde 3'te "Tasarruf Mevduatı: Mevduat bankaları nezdinde açtırılan, gerçek kişilere ait ve münhasıran çek keşide edilmesi dışında ticari işlemlere konu olmayan mevduattır." şeklinde tanımlanmaktadır.

Tasarruf mevduatı, mevduat sigortasının kapsamını oluşturan mevduat sınıfıdır. Mevduat sigortası ise, mevduat toplamaya yetkili kredi kuruluşlarının iflas etmesi veya faaliyetlerinin durması durumlarında, hak sahiplerinin uğrayacağı parasal kayıpların devlet ya da bu amaca yönelik olarak kurulmuş bir otorite tarafından kısmi olarak ya da tamamıyla ödenmesinin garanti altına alınması uygulaması olarak tanımlanmaktadır (Altınok ve İlseven 2010). Tasarruf mevduatı, sigorta kapsamına alınacak mevduatın belirlenmesini sağladığından, sigorta fonu uygulamasının temelidir. Bu çalışmada, tasarruf mevduatı sigortasının bankalar bazında gelişimi incelenerek, sigorta kapsamında olan ve olmayan mevduatların banka bazında ve sektör genelinde gelişimi analiz edilecektir.

2. Literatür

Lewis ve Davis (1987) çalışmalarında, mevduat sigortasının temel amacını incelemişler, mudilerin mevduatlarının korunmaları ile ilgili kendilerini güvende hissetmelerinin önemine dikkat çekmişlerdir. Sansayonel haberler sonucu finansal sistem hakkında bilgi sahibi olmayan mudilerin banka iflaslarına neden olmasını engelleyecek bir sistem olan mevduat sigortası sisteminin finans sektörüne sağladığı katkıyı çalışmalarında incelemişlerdir.

Carisano (1992) çalışmasında, mevduat sigortası sisteminin varlığının sebeplerini ele almış ve bu sebepleri mikro ve makro nedenler olarak ikiye ayırmıştır. Mikro nedenler;

küçük tasarruf sahiplerinin korunması, bütün bankaların rekabet edebilmesini mümkün kılmak olarak sıralanırken makro nedenler; banka batışlarındaki etkilerin para arzı ve ödeme sistemi üzerindeki etkisini azaltmak olarak belirlenmiştir.

Flood (1992) çalışmasında, mevduat sigortasının güvenlik faktörü oluşunu incelemiş, ABD’de mevduat sigortasının kuruluşu aşamasında mevduatın da bir mal olduğunu kabul ederek sigortalanması zorunluluğuna yönelik çalışmalara yer vermiştir. Bu çalışmada mevduat sigortasına yönelik çalışma yapılırken riskin çeşitlendirilmesi ve kaybın yayılması konusuna dikkat çekmektedir.

Benston (2000) çalışmasında, mevduat sigortasının en önemli tüketici korumalarından biri olduğuna değinmekte, bankaların iflası halinde de tüketicilerin korunmasının sisteme pozitif etkileri olduğunu belirtmektedir.

Yılmaz (2001) çalışmasında, bankaların yaşayacağı bir krizin yalnızca banka ve mevduat sahipleri ile sınırlı kalmayacağını detaylandırarak, bir bankanın iflası halinde tüm finans kurumlarına hatta tüm finansal sisteme karşı güven kaybı yaşanacağı konusunu analiz etmiştir.

İslamoğlu ve Şanlı (2013) çalışmalarında, mevduat sisteminin farklı ülke uygulamalarını inceleyerek bankacılık sektöründeki rekabet üzerindeki etkilerini tartışmışlardır. Bankacılık sektöründe oligopol yapıya zemin hazırlamasının yanında sistemi krizden koruma avantajı bulunan bu uygulamanın, politik baskılar, finansal yükün dağılımı gibi dezavantajları da yanında getirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Durmaz (2017) çalışmasında, 2013 yılındaki sigorta kapsamındaki mevduat tutarının artırılması üzerine, toplam mevduat değişikliğini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda bankacılık sektörü içerisindeki toplam mevduatın arttığı tespit edilmiş, değişikliğin pozitif yönlü bir değişime neden olduğu belirtilmiştir.

Fedai(2019) çalışmasında, 2018 yılındaki anayasal değişiklikler sonrasında; Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF)’nin işlevsel değişiminin sistemdeki etkilerini incelemiştir. TMSF’nin batan bankaların tekrar piyasaya kazandırılmasında önemli bir işlevi olduğu, üst kurul olmadığı ancak kayyımlik yetkisi sonrası sahip olduğu iştirakler sebebiyle holding benzeri bir yapıya dönüştüğü şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır.

Micajkova (2013) çalışmasında, küresel finansal krizin sonucunda dünyadaki mevduat sigortası sistemindeki değişiklikleri ele almıştır. Mevduat sigortası sistemindeki değişiklikleri; mevduat sigortası kapsamının yükseltilmesi, müşterek sigortanın tasfiye edilmesi, mudilere yapılan ödemelerin hızının artırılması olarak üç grupta toplamıştır.

Yahyaoglu ve Korkmaz (2012) çalışmalarında, modern devletin görevlerine dikkat çekmekte, piyasadaki görünmez el mekanizmasının yetersiz kaldığı durumlarda devletin piyasaya müdahale etmesi gerektiği hususu incelenmektedir. Aynı zamanda çalışmada, mevduatın sigortalanmasının devletin müdahale unsurlarından biri olduğu çeşitli olaylarla incelenmektedir.

3. Dünyada Mevduat Sigortasının Tarihçesi

Mevduat sigortacılığı sistemini dünyada ilk uygulayan ülke Çekoslovakya olmuştur. Ancak günümüzdeki haliyle Dünya örneklerine bakıldığında mevduat sigortası sistemi bir güvence olarak ilk kez 1933 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde, "Glass-Steagall" Yasası olarak anılan bankacılık kanunu ile kurulmuştur. Kanun kapsamında "Federal Mevduat Sigortası Kurumu" 1934 yılında, mevduatta sigorta sisteminin uygulanmasına yönelik faaliyete geçmiştir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'den sonra, ilerleyen süreç içerisinde birçok ülke, bankacılık sisteminde, finansal ve ekonomik istikrarsızlık ve kırılganlıkların etkilerinden korunmak amacıyla mevduat sigortasını farklı şekillerde uygulamaya başlamıştır. Özellikle II. Dünya Savaşı'nın bitmesiyle birlikte mevduat sigortası sistemi ABD dışında da genişlemeye başlamıştır. 1980'li yıllar içerisinde, çok sayıda Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkesinde ve gelişmekte olan ülkede, mevduat sigortası sistemi uygulamaya konulmuştur. Yine 90'lı yıllarla birlikte geçiş sürecindeki ekonomilerde de mudilerin açık bir şekilde korunmasına yönelik bazı tedbirler alınarak uygulamaya konulmaya başlanmıştır. Mevduat sigortası sistemi, 1994 yılında Avrupa'da bankacılık piyasalarının bütün ülke bankalarını kapsayan tek bir piyasa haline getirilmesiyle, Avrupa Birliği'nde mevduat sigortası uygulaması da tüm üye ülkelerde standart hale getirmiştir (Beck, 2008).

Bu alandaki uluslararası işbirliği ve rehberliği sağlayarak mevduat sigorta sistemlerinin etkinliğini arttırmak amacıyla 2002'de International Association of Deposit Insurer - IADI (Uluslararası Mevduat Sigortası Kuruluşları Birliği) kurulmuştur. IADI, Basel Kriterleri çerçevesinde Bank for International Settlements (BIS) tarafından finansal istikrarın izlenmesinde ve standartların sağlanmasında desteklenen birliklerden biri olarak görev yapmaktadır. Günümüzde 77 ülkeden 80 mevduat sigortası kuruluşu IADI bünyesinde. IADI benzeri bir kuruluş olan ve Avrupa'da faaliyet gösteren bir diğer uluslararası kuruluş da European Forum of Deposit Insurers – EFDI (Avrupa Mevduat Sigorta Kuruluşları Forumu)'dır. EFDI; "Avrupa'da mevduat sigortacılığı alanında işbirliğini destekleyerek finansal sistemin istikrarına katkıda bulunmak ve müşterek menfaatler ile ilgi alanlarına yönelik bilgi paylaşımında bulunmak" amaçlarıyla, Viyana'da 2002 yılında faaliyete geçen gönüllü yapıdaki bir organizasyondur (TMSF, 2015b: 40). Günümüzde 56 üyesi olan EFDI, Avrupa'daki mevduat sigorta kuruluşlarını temsil etmektedir (EFDI, 2019).

4. Türkiye'de Mevduat Sigortasının Tarihçesi

1930 yılında yürürlüğe giren 1711 Sayılı Tasarruf Sandıkları Hakkında Kanun ile Türk hukuku sigorta kavramı ile tanışmıştır. Bu kanun mevduat sınıflandırmasını tanımlamakta olup, gözle görülür bir koruma tanımlamamıştır.

1933 yılında çıkarılan 2243 Sayılı Mevduatı Koruma Kanunu tasarruf mevduatı ile ticari mevduat ayrımını keskinleştirerek, tasarruf mevduatını koruma altına almıştır. Bir nevi imtiyazlı hale getirilen tasarruf mevduatlarının %30'u güvence kapsamına alınmıştır. Yapılan düzenleme yeterli detayları içermemiştir.

1936 yılında çıkarılan 2999 Sayılı Bankalar Kanunu'nun 25. maddesinde 2243 sayılı kanunun 7. maddesine aynen yer verilmiş olup, tasarruf mevduatı kavramında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Bu nedenle belirsizlikler ve eksiklikler görülmeye devam etmiştir (Ayzit, 2004).

1958 yılında çıkarılan 7129 Sayılı Bankalar Kanunu ile mevduatlar; resmi, ticari, bankalar ve tasarruf olmak üzere dört grupta incelenmiş, diğer gruplara girmeyen mevduatlar tasarruf mevduatı olarak tanımlanmıştır. Bu kanun ile koruma oranı %50 olarak belirlenmiş, aynı kanunla bankalara hususi murakıpları tayini, devir ve birleşme izni, tasfiye ve iflasa ilişkin ayrıntılı düzenlemeler getirilirken tasarruf sahiplerinin imtiyazlı alacaklı sayılması esası korunmuştur.

7129 sayılı kanundaki eksikliklerin fark edilmesi üzerine 1979 yılında çıkarılmış olan 28 Sayılı KHK'ya göre tasarruf mevduatı kavramı tanımlanmıştır. Bu KHK ile tasarruf mevduatı şöyle tanımlanmaktadır: "*Tasarruf Mevduatı: Gerçek kişilerce bu nam altında bankalara yatırılan paralar ile vakıflara, dernek ve birliklere, sendikalara, kanunla veya bir kanuna dayanılarak kurulmuş tasarruf sandıklarına ve bu kanunun 25. maddesinde belirtilen sandıklara ait mevduat tasarruf mevduatıdır.*"

1983 tarihinde çıkarılan 70 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) kurulmuştur. Bankalara duyulan güveni arttırmak suretiyle tasarrufları korumak ve Türk mali sistemine istikrar kazandırmak amacıyla ilk kez mevduat sigortası uygulaması getirilmiştir. TMSF'nin en önemli amacı tasarruf mevduatını sigorta etmek ve güvence altına almaktır. Düzenleme ile tasarruf mevduatının en net tanımı yapılmış olup, "Gerçek kişiler tarafından bu nam altında açtırılan ve ticari işlemlere konu olmayan mevduattır. Fakat vadesiz tasarruf mevduatı hesapları üzerine münhasıran çek keşide edilmesi ticari işlem sayılmaz." denilerek istisnalar dahi gösterilmiştir.

KHK ile çizilen çerçeve 1985 yılında çıkarılan 3182 Sayılı Bankalar Kanunu'nda da devam etmiştir. Ancak bir mevduatın tasarruf mevduatı sayılması için gerekli unsurlar belirlenmiştir. Bunlar: Mevduatın gerçek kişilerce açtırılan hesaba yatırılması, hesabın "tasarruf mevduatı hesabı" adı ile açılması, çek keşide edilmesi harici ticari işleme konu olmamasıdır.

5. TMSF Kuruluşu Sonrası

1983 tarihinde Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) bünyesinde kurulmuştur. TMSF'nin kurulması ile birlikte, mevduat kabul eden bütün bankaların mevduatlarını sigortalatmaları ve prim ödemeleri zorunluluğu getirilmiştir. 1985 yılında yazılı olarak TMSF'nin amacı "Banka iflaslarında küçük mevduat sahiplerini korumak" şeklinde belirtilmiştir. 1986 yılında ise sigorta kapsamındaki mevduat belirlenerek, Türkiye'de faaliyet gösteren bankaların yalnızca yurt içindeki şubelerindeki tasarruf mevduatlarının anaparası sigorta ettirilmiştir. İngiltere'deki sigorta sistemine benzer olarak; bir mevduatın ilk yarısı %100, ikinci yarısı ise %60 oranında sigortalı olmakta ve risk primi ise bankaların açıkladığı çeyrek dönem bilançolarında yer

alan toplam tasarruf mevduatlarının 1/1000'i olmaktadır. Her iki ülkede de “müşterek sigorta sistemi”nin benimsendiği görölmektedir. (TMSF, 2019)

1994 yılında yaşanan ekonomik kriz sebebiyle TMSF'nin yetkileri genişletilmiş, tasarruf mevduatını sigorta etmenin yanı sıra bankaların mali bünyelerini güçlendirme ve gereğinde yeniden yapılandırma görevi TMSF'ye verilmiştir. Çıkarılan kararla sigorta limiti 150.000.000 TL olmuştur. Ayrıca ilk kez bankalar sermaye yeterlilik oranlarına göre değişen oranlarda prim ödemeye başlamışlardır. Ekonomideki olumsuz gelişmelerin birikmesiyle 1994 yılında finansal piyasalarda ciddi sıkıntılar yaşanmaya başlamıştır. Nisan 1994'de üç bankanın TMSF'ye devredilmesiyle birlikte bankacılık sektörüne olan güven ciddi oranda azalmıştır. Mevduat kayıplarının önlenmesi için 5 Mayıs 1994 tarihinde bir kararname yayınlanarak TL olarak düzenlenmiş mevduat sertifikaları dâhil bütün TL tasarruf mevduatlarına ve döviz mevduatlarına %100 güvence verilmiştir. Fonun yönetimi de yine TCMB'nin yetkisi kapsamında kalmıştır.

Dünyada yaşanan küreselleşme ve Türkiye ekonomisinde yaşanan liberalleşme adımlarının neticesinde 1990'lı yılların sonunda finans sektörü ülke sınırlarını aşarak, daha karmaşık işlemlerle ve ürünlerle iç içe girmeye başlamıştır. Bu süreç doğal olarak beraberinde yeni ve yönetilmesi zorunlu çeşitli riskleri de getirmiştir. Bankaların çok taraflı görünümüne sahip olan gözetim ve denetim faaliyetlerinin tek çatı altında bir araya getirilmesi gerekliliği hissedilmeye başlanılmıştır. Bu kapsamda, dünyada önceleri merkez bankaları ve bakanlıklarca yürütölen denetim görevinin bağımsız bir kuruma devredilmesi eğilimi Türkiye'yi de etkilemiş, 1999 yılında Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) kurulmuş ve TMSF'nin temsil ve idaresi TCMB'den alınarak BDDK'ya devredilmiştir.

31 Ağustos 2000 tarihinde BDDK kurularak faaliyete geçmiştir. 1994 yılında yaşanan ekonomik kriz sonucunda tasarruf mevduatı için getirilen %100 güvencenin bu dönemde de devam ettiği görölmektedir (Önder, 2003).

BDDK'nın kuruluşu ve faaliyetlerine başlaması Türkiye'nin yaşadığı ciddi bir finansal krize denk gelmiştir. 1994'teki ilk dalgada 4 olan TMSF'ye devredilen banka sayısı 2000'lerin başındaki ikinci dalga ile 25'e yükselmiştir. 26.12.2003 tarihinde TMSF'nin karar organının Fon Kurulu olduğu hükme bağlanarak TMSF özerk bir statüye kavuşturulmuştur.

2005 yılının Kasım ayında yürürlüğe giren 5411 sayılı Bankacılık Kanunu, Türk mevduat sigortacılığı sistemi ve TMSF için de önemli değişiklikler getirmiştir. Bu Kanun ile TMSF'nin yetkileri genişletilmiş, önceki düzenlemelere göre BDDK tarafından belirlenen sigortaya tabi mevduatın kapsamı ve tutarını belirleme yetkisi TMSF'ye verilmiştir. Bunun yanı sıra risk esaslı sigorta priminin tarifesini, tahsil zamanını ve şeklini belirleme yetkileri de yine TMSF'ye verilmiştir. 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun getirdiği bir diğer yenilik ise katılım bankaları nezdinde açılan gerçek kişilere ait katılım fonlarının da TMSF'nin güvencesi altına alınmasıdır.

Türkiye'nin önce 50.000 TL olarak belirlenen mevduat sigorta tutarı daha sonra 100.000 TL'ye, 2019 yılında da 150.000 TL'ye çıkartılmıştır.

TMSF tarafından yapılan düzenleme çerçevesinde garanti kapsamındaki tasarruf hesapları detaylandırılmıştır. Yapılan düzenlemede “Türkiye'de faaliyet gösteren bir kredi

kuruluşunun yurt içi şubelerinde gerçek kişiler adına açılmış olan ve münhasıran çek keşide edilmesi dışında ticari işlemlere konu olmayan Türk Lirası, döviz ve kıymetli maden cinsinden;

a) *Tasarruf mevduatı hesaplarının anaparaları ile bu hesaplara ilişkin faiz reeskontları toplamının;*

b) *Katılma hesapları birim hesap değerleri ve özel cari hesapların; 150 bin TL'ye (Yüzelli bin TL'ye) kadar olan kısmı sigorta kapsamındadır.” ifadesi yer almaktadır.*

TMSF'de sistem; mevduat sahibi, mevduatı kabul eden banka ve mevduatı sigorta altına alan kurum arasında işlemektedir. Yaptırım gücünü ise ülke mevzuatına dayalı hukuk kurallarından almaktadır. Sigortayı yapan kurum bu işlem karşılığında belirli bir tutarda prim tahsil eder. Kurum, mevduatın yatırıldığı bankanın ilgili mevzuatta yazılı olan hükümler çerçevesinde mevduat sahibinin mevduatını geri ödeyememesi durumunda devreye girer. Mevduat sahibi ya da sahiplerine sigorta kapsamına aldığı tutar kadar mevduatı öder. Ödediği tutarları geri almak üzere de ödeme güçlüğüne düşen banka hakkında yasal süreci başlatır.

Türkiye'de faaliyet gösteren, mevduat ve katılım fonu kabulüne yetkili yerli ve yabancı tüm kredi kuruluşları ile merkezi yurtdışında bulunan kredi kuruluşlarının Türkiye'deki şubelerinde bulunan mevduat ve katılım fonları sigorta sistemine dahildir.

6. Türk Bankacılık Sektöründe Mevduatın Yapısı

Eylül 2019 tarihi itibarıyla Türk bankacılık sektöründe 47 adet banka faaliyette bulunmaktadır. Bu bankalardan 34 adedi mevduat bankası olmakla birlikte: genel müdürlüğü Türkiye'de olup, mevduat toplama yetkisine sahip yerli ve yabancı banka sayısı toplam 32 olup, ayrıca 1 adet yönetimi TMSF'de olan Birleşik Fon Bankası ile amme borçları nedeniyle haczedilen ve TMSF tarafından satışa sunulma çalışmaları devam eden Adabank yer almaktadır.

Bankaların en büyük kaynağı konumundaki mevduatın toplam kaynaklar içindeki payına yıllar itibarıyla bakıldığında bu oranın genellikle %50'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Nitekim Eylül 2019 tarihi itibarıyla sektörün toplam kaynakları içinde mevduatın payı %57,32 seviyesindedir. Tablo 1'de 2010-Eylül 2019 dönemleri arasındaki toplam mevduat miktarları ile ilgili dönemdeki toplam kaynaklar içindeki oranlarına yer verilmiştir.

Tablo 1. Bankacılık Sektörü Mevduatının Gelişimi (2010- Eylül 2019)

	Mevduat Miktarı	Toplam Pasifler	Pay %
2010	614.681	961.876	63,9
2011	698.920	1.160.712	60,2
2012	770.016	1.298.143	59,3
2013	943.313	1.635.370	57,7
2014	1.057.638	1.888.308	56,0
2015	1.250.698	2.235.995	55,9
2016	1.462.844	2.595.348	56,4
2017	1.713.185	3.095.039	55,4
2018	2.036.665	3.656.359	55,7
09.2019	2.299.166	4.011.221	57,3

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği: 2019

Tablo 1’de görüldüğü üzere, mevduat miktarı yıllar içerisinde sürekli artmakla birlikte bu artış sektörün büyümesinden daha küçük olduğu için, mevduatın toplam kaynaklar içindeki payı azalma trendine girmiştir. Bankaların pasiflerinde başka kaynaklara yer vermeye başlamış olmaları azalışın sebebi olarak görülmektedir. Nitekim, yurtdışından temin edilen kaynak temini ve menkul kıymet ihraçları 2000 yılından sonra artmaya başlamıştır. Bankaların en büyük kaynak kalemi olan mevduatın sürekli olarak %50 üzerinde olması bir kez daha bu kalemin önemini vurgulamaktadır. Bu nedenle, TMSF tarafından güvence altına alınması, bankaların kaynak bulmasında önemli olan güven unsurunu sağlamaktadır. Mevduat miktarı sürekli arttığı halde pasif kalemlerine oranının sabit kalması, son on yılda sürekli olarak bankacılık sektörünün de büyüdüğünü, bilançolarındaki değerlerin yükseldiğini göstermektedir.

Tablo 2’de ise mevduatın çeşitli büyüklük gruplarına göre dağılımı yer almaktadır. Tablo 2’de mevduatın miktarına göre sınıflandırma yapılırken, TL, yabancı para (YP) ve kıymetli maden cinsinden birikimlerin toplam mevduat ve katılım fonları içindeki payları dikkate alınarak tasnif edilmektedir. İncelenen beş yıllık dönemde mevduat dağılımı benzer seyretmektedir.

Tablo 2. Bankacılık Sektörü Mevduatının Büyüklük Bazında Dağılımı % 2015-Eylül 2019

	Mevduat Türler İtibarıyla	10 Bin TL'ye Kadar	10 Bin-50 Bin TL Arası	50 Bin-250 bin TL Arası	250 Bin -1 Milyon TL Arası	1 Milyon TL Üzeri	Toplam
2015	TP Mevduat / Katılım Fonları	5,00	11,83	22,30	16,40	44,47	100,00
	a) Gerçek Kişiler	7,30	17,29	32,15	21,63	21,63	100,00
	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	1,25	5,84	14,08	16,16	62,67	100,00
	a) Gerçek Kişiler	2,00	9,33	21,56	22,53	44,58	100,00
	Kıymetli Maden Depo Hesapları	13,56	34,14	26,28	11,56	14,46	100,00
2016	a) Gerçek Kişiler	13,98	35,62	26,87	11,29	12,23	100,00
	TP Mevduat / Katılım Fonları	4,85	11,35	21,98	16,76	45,07	100,00
	a) Gerçek Kişiler	7,24	16,74	31,97	22,43	21,62	100,00
	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	0,98	4,91	12,77	15,28	66,06	100,00
	a) Gerçek Kişiler	1,58	7,94	19,90	21,86	48,72	100,00
2017	Kıymetli Maden Depo Hesapları	8,95	29,07	30,31	13,62	18,06	100,00
	a) Gerçek Kişiler	9,30	30,65	31,32	13,21	15,51	100,00
	TP Mevduat / Katılım Fonları	4,89	10,78	21,82	17,03	45,49	100,00
	a) Gerçek Kişiler	7,24	15,67	31,31	22,31	23,46	100,00
	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	0,99	5,05	12,98	15,51	65,46	100,00
2018	a) Gerçek Kişiler	1,69	8,63	21,22	22,82	45,64	100,00
	Kıymetli Maden Depo Hesapları	8,77	31,61	33,49	12,60	13,53	100,00
	a) Gerçek Kişiler	9,04	33,00	34,41	12,21	11,34	100,00
	TP Mevduat / Katılım Fonları	4,59	9,79	21,66	18,12	45,84	100,00
	a) Gerçek Kişiler	6,54	13,81	30,57	23,84	25,24	100,00
2019	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	0,86	4,37	12,38	15,51	66,87	100,00
	a) Gerçek Kişiler	1,43	7,27	19,77	22,62	48,89	100,00
	Kıymetli Maden Depo Hesapları	6,99	28,46	36,60	13,57	14,39	100,00
	a) Gerçek Kişiler	7,21	29,78	37,78	13,37	11,85	100,00
	TP Mevduat / Katılım Fonları	4,67	9,87	22,08	18,23	45,15	100,00
Eyl.19	a) Gerçek Kişiler	6,84	14,23	31,78	24,45	22,69	100,00
	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	0,88	4,71	13,80	16,58	64,04	100,00
	a) Gerçek Kişiler	1,41	7,57	21,39	23,43	46,19	100,00
	Kıymetli Maden Depo Hesapları	5,44	24,03	37,72	16,96	15,84	100,00
	a) Gerçek Kişiler	5,66	25,40	39,42	16,90	12,62	100,00

Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2019

TL mevduatta daha küçük tutarlı mevduat gruplarında gerçek kişilerin payı, YP mevduattaki gerçek kişilerin payına göre daha yüksek iken, yüksek tutarlı mevduatlarda bu

durum tersine dönmektedir. Aşağıdaki tabloda ise verilerin rakamsal değerleri yer almaktadır.

Tablo 3. Bankacılık Sektörü Mevduatının Büyüklük Bazında Dağılımı Tutar 2015-Eylül 2019 (Milyon TL)

	Mevduat Türler İtibarıyla	10 Bin TL'ye Kadar	10 Bin-50 Bin TL Arası	50 Bin-250 bin TL Arası	250 Bin -1 Milyon TL Arası	1 Milyon TL Üzeri	Toplam
2015	TP Mevduat / Katılım Fonları	35.097	82.997	156.536	115.123	312.109	701.862
	a) Gerçek Kişiler	31.266	74.073	137.735	92.646	92.682	428.401
	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	5.614	26.165	63.125	72.450	281.015	448.370
	a) Gerçek Kişiler	5.274	24.653	56.979	59.531	117.785	264.222
	Kıymetli Maden Depo Hesapları	1.441	3.627	2.792	1.228	1.536	10.624
2016	a) Gerçek Kişiler	1.408	3.586	2.706	1.137	1.231	10.068
	TP Mevduat / Katılım Fonları	40.250	94.081	182.267	138.945	373.723	829.265
	a) Gerçek Kişiler	36.073	83.429	159.342	111.794	107.780	498.418
	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	5.036	25.138	65.455	78.332	338.527	512.487
	a) Gerçek Kişiler	4.717	23.727	59.477	65.341	145.620	298.883
2017	Kıymetli Maden Depo Hesapları	1.518	4.931	5.142	2.310	3.063	16.964
	a) Gerçek Kişiler	1.481	4.881	4.986	2.104	2.470	15.922
	TP Mevduat / Katılım Fonları	45.576	100.506	203.450	158.814	424.237	932.582
	a) Gerçek Kişiler	40.789	88.244	176.321	125.661	132.141	563.156
	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	6.175	31.494	80.968	96.712	408.209	623.558
2018	a) Gerçek Kişiler	5.823	29.768	73.180	78.702	157.383	344.856
	Kıymetli Maden Depo Hesapları	2.059	7.419	7.863	2.959	3.175	23.474
	a) Gerçek Kişiler	2.013	7.350	7.664	2.720	2.525	22.272
	TP Mevduat / Katılım Fonları	46.599	99.420	220.085	184.065	465.687	1.015.857
	a) Gerçek Kişiler	42.051	88.832	196.674	153.338	162.397	643.290
2019	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	7.140	36.143	102.297	128.153	552.519	826.251
	a) Gerçek Kişiler	6.772	34.338	93.365	106.821	230.853	472.149
	Kıymetli Maden Depo Hesapları	2.825	11.511	14.802	5.489	5.819	40.446
	a) Gerçek Kişiler	2.765	11.417	14.483	5.127	4.543	38.335
	TP Mevduat / Katılım Fonları	51.453	108.733	243.293	200.853	497.414	1.101.746
Eyl.19	a) Gerçek Kişiler	46.525	96.738	216.040	166.185	154.210	679.698
	Döviz Tevdiat Hesabı / Katılım Fonları	9.022	48.416	141.981	170.525	658.757	1.028.701
	a) Gerçek Kişiler	8.615	46.237	130.624	143.032	282.044	610.552
	Kıymetli Maden Depo Hesapları	3.547	15.667	24.590	11.059	10.329	65.191
	a) Gerçek Kişiler	3.464	15.535	24.108	10.335	7.715	61.157

Kaynak: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, 2019

Beş yıllık dönemde toplam mevduatın artmasına bağlı olarak genel bir artış görülmektedir. Ancak YP mevduatın bakiyeleri o günkü TL karşılığı üzerinden evalüe edilerek finansal tablolara alındığı için YP mevduatın TL değeri her ne kadar artış göstermiş gibi görünse de bu görünümün içinde kur etkisini göz ardı etmemek gerekmektedir Nitekim

2019 yılı 9 aylık dönemde dolar kurundaki artış TCMB verilerine göre % 50,34 seviyesinde olmuştur.

7. Bankacılık Sektöründe Sigorta Kapsamındaki Mevduatta Son Durum

Çalışmanın bu bölümünde 2010 yılından itibaren tasarruf mevduatının toplam mevduat içindeki seyri incelenmektedir. Aşağıdaki tabloda 2010-2019 yılları arasındaki sektörün tasarruf mevduatı toplamı ile bunların toplam mevduata oranlarına yer verilmektedir.

Tablo 4. Bankacılık Sektörü Toplam Tasarruf Mevduatı Tutarları 2010-2019 Eylül

(Milyon TL)	Toplam Mevduat	Toplam Tas. Mevd.	%
2010	614.681	337.106	54,8
2011	698.920	391.881	56,1
2012	770.016	430.231	55,8
2013	943.313	509.375	54,0
2014	1.057.638	581.288	55,0
2015	1.250.698	693.131	55,4
2016	1.462.844	807.926	55,2
2017	1.713.185	945.572	55,2
2018	2.036.665	1.150.815	56,5
2019 Mart	2.202.791	1.224.011	55,6
2019 Haziran	2.231.634	1.314.999	58,9
2019 Eylül	2.299.166	1.360.616	59,2

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2019

Tablo 4'e bakıldığında, bankacılık sektöründeki mevduatların en son %60'a yakın bir bölümünün tasarruf mevduatı kapsamına girdiği görülmektedir. Her ne kadar ticaret sektörü, resmi kurumlar ve diğer kurumların bankalarda açtıkları mevduat hesapları bankacılık sektörünün toplam mevduat hacmi üzerinde etkili olsa da gerçek kişilerin mevduatlarını sistem içerisinde bulundurması hem bankacılık sektörü hem de ekonomi açısından çok önemlidir. Çünkü tasarruf mevduatı dışındaki mevduat hesapları vade açısından çok süreklilik arz etmeyen, sürekli sisteme giriş çıkış yapması nedeni ile hareketli olan ve bankalar açısından uzun vadeli kredilerde sürekli kaynak olarak vade açısından çok fazla dikkate alınmayan bir bölümü oluşturmaktadır. Özellikle 2019 Eylül döneminde %59'luk orana ulaşan tasarruf mevduatının son 10 yıllık dönem içinde yukarı yönlü artış trendinde olduğu görülmektedir.

Daha önce de ifade edildiği üzere bankalarda bulunan tasarruf mevduatının banka ve kişi bazlı garanti limiti 150.000 TL'dir. Bu doğrultuda son 10 yıllık dönemde bankalarda bulunan tasarruf mevduatının sigortalı bölümüne ilişkin bilgi Tablo 5'te bulunmaktadır.

**Tablo 5. Sigorta Kapsamındaki Tasarruf Mevduatının
Toplam Tasarruf Mevduatı İçindeki Payı 2010-Eylül 2019**

Yıl	TL	YP
2010	46,3	33,0
2011	43,5	30,0
2012	42,9	27,7
2013	55,1	32,8
2014	54,5	32,1
2015	55,3	28,7
2016	54,5	26,0
2017	52,3	27,5
2018	49,7	26,3
2019 Mart	50,9	27,2
2019 Haziran	51,2	26,4
2019 Eylül	58,2	33,0

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2019

Tablo 6'da sigorta kapsamındaki tasarruf mevduatının ve toplam mevduatın aktif içindeki payı gösterilmektedir. Bu çalışmada analiz kapsamında Türk Bankacılık Sektörünün aktif büyüklüğü açısından en büyük 7 bankası yer almaktadır. Bu bankaların aktif toplamı açısından bankacılık sektöründen aldıkları pay Eylül 2019 tarihi itibarıyla % 74,35'tir. Bu kapsamda elde edilecek rakamsal sonuçların sektör geneli açısından değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

Genel olarak tablo incelendiğinde tüm büyük ölçekli bankalarda toplam mevduatın toplam kaynaklar içerisinde %50'nin üzerinde payının bulunduğu ve kamu bankalarında bu oranın özel sektör bankalarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Sigorta kapsamındaki tasarruf mevduatının banka bazında toplam mevduat içindeki payına bakıldığında en büyük yedi banka açısından çok farklı durumların olduğu görülmektedir. Örneğin, Ziraat Bankası'nda toplam mevduatın içerisinde sigorta kapsamındaki mevduatın payının son 5 yıllık ortalaması %25,1 iken, 7 banka içinde 5 yıllık ortalama en düşük paya sahip olan banka % 13,7 ile Akbank'tır. Bu ervede Ziraat Bankası'nda oranın diğer bankalara göre yüksek olması sigorta kapsamında yer alan kk mevduat sahiplerinin daha çok bu bankayı tercih ettiklerini göstermektedir.

Tablo 6. Sigorta Kapsamındaki Tasarruf Mevduatının ve Toplam Mevduatın Aktif İçindeki Payı 2015-Eylül 2019

Yıllar	Açıklama	Ziraat Bankası	Halk Bankası	Vakıfbank	Akbank	İş Bankası	Yapı ve Kredi	Garanti Bankası
2015	Sigorta kaps. mev/Pasif	28,1	17	14,1	15,2	18,3	13,4	17,3
	Mevduat / Pasif	61,6	65,1	60,1	59,2	55,8	57,6	55,4
2016	Sigorta kaps. mev.	27,2	15,7	15,6	14,4	18,1	13,7	17,2
	Mevduat / Pasif	62,3	64,9	58,3	58,6	56,9	61	56,7
2017	Sigorta kaps. mev.	25,2	13,3	14	13,3	16,5	13,9	16
	Mevduat / Pasif	61,3	63,3	57,4	58,5	56,2	56,9	55,7
2018	Sigorta kaps. mev	21,9	11,8	14,7	12,3	13	13,2	13,2
	Mevduat / Pasif	61,6	65,8	54,1	57,5	58,9	58,2	60,7
09.2019	Sigorta kaps. mev.	23,2	12,8	14,3	13,2	15,2	15,3	15,9
	Mevduat / Pasif	65,3	64	59,4	61,1	60,7	56,5	61,7

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği, 2019

Bankaların sigorta kapsamındaki mevduatları için TMSF'ye üçer aylık dönem sonlarında ödemek zorunda oldukları prim tutarları konusunda detaylı bilgiye bu çalışmada yer verilmek istendiği halde, açıklanan denetim raporları incelendiğinde, en büyük yedi bankanın bağımsız denetim raporlarının sadece birisinde bu bilginin yer aldığı görülmüştür. Ziraat Bankasının bağımsız denetim raporu incelendiğinde Eylül 2019 sonu itibarı ile TMSF'ye ödenen prim tutarının 722 Milyon TL olduğu görülmektedir. Bu tutarın sigorta kapsamındaki mevduata oranlanması sonucunda bulunan değer %0,47'dir. Bu bilgidен hareketle, Eylül 2019 sonu itibarı ile Ziraat Bankası'nın sigorta kapsamındaki her 10.000 TL'lik tasarruf mevduatı için 47 TL düzeyinde faiz dışı gider yaptığı görülmektedir.

Tasarruf mevduatı sigorta fonuna bankalar tarafından sigorta kapsamında olan tutarlar için hangi dönemlerde ve hangi düzeyde prim ödemeleri gerektiği hususu bir yönetmelikle düzenlenmiştir. Bu yönetmelikte yer alan prim tablosu incelendiğinde riske dayalı prim hesaplamasının esas alındığı görülmektedir.

Tablo 7'de prim oranları hesaplanırken incelenen kalemler ve puanları belirtilmiştir. Bankanın özkaynakları, ana aktif kalemi olan kredileri, karlılık oranları ve bankacılık sektöründeki en büyük risklerden biri olan likidite oranları incelenerek puan hesaplanmaktadır. Tabloda Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun derecelendirme notunun en yüksek paya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Risk Faktörleri ve Puanları Özet Tablosu

Risk Faktörleri		Maksimum Puan
1.	Sermaye Yeterliliği	25
1.1.	Sermaye Yeterliliği Oranları	20
1.1.1.	Sermaye Yeterliliği Standart Oranı (SYR Solo)	
1.1.2.	Konsolide Sermaye Yeterliliği Standart Oranı (SYR Konsolide)	
1.1.3.	Ana Sermaye Yeterlilik Oranı (Ana SYR Solo)	
1.2.	Varlık Sermaye Çarpanı	5
	Risk Faktörleri	Maksimum Puan
2.	Aktif Kalitesi	20
2.1.	Grup Kredileri Oranı	5
2.2.	Nakdi Kredi Yoğunlaşma Oranı	5
2.3.	Takipteki Krediler Oranı	5
2.4.	Ortalama Büyüme Oranı	5
3.	Karlılık	10
3.1.	Karlılık Oranı	5
3.2.	Etkinlik Oranı	5
4.	Likidite	10
4.1.	Mevduatın-Katılım Fonunun Ortalama Vadesi (Gün)	5
4.2.	Sigortalı Mevduat-Katılım Fonu Oranı	5
5.	Diğer Risk Faktörleri	35
5.1.	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun Derecelendirme	30
5.2.	Notu	5
	Diğer Bilgiler	
Toplam Puan		100

Kaynak: TMSF, 2019

Tablo 8'de prim kategorileri ve prim oranları yer almaktadır. Hesaplanacak toplam puanlarına göre, prim kategorileri ve prim oranları tablosunda yer alan prim kategorilerinden belirlenen prim oranı esas alınır. Bu orana, büyüklük faktörü 120 milyar TL ve üzeri olan kredi kuruluşları için onbinde 2 (iki), büyüklük faktörü 50 milyar TL (dahil) ile 120 milyar TL arası olan kredi kuruluşları için onbinde 1 (bir) prim oranı ilave edilerek sigorta prim oranı belirlenir. Büyüklük faktörü; kredi kuruluşunun bilançosundaki aktif, gayrinakdi kredi ve yükümlülükler ile taahhütler (cayılabilir taahhütler hariç) toplamından oluşur. Söz konusu tutarlar, her yıl Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yıl sonu itibarıyla hesaplanan üretici fiyatları genel endeksinde meydana gelen ortalama fiyat artışı oranında artırılır.

Tablo 8. Prim Kategorileri ve Prim Oranları Tablosu*

Toplam Puan	Prim Kategorisi	Prim Oranı (Onbinde)
Toplam Puan \geq 80	A	15
Toplam Puan \geq 65	B	17
Toplam Puan \geq 50	C	19
Toplam Puan $<$ 50	D	23

Kaynak: TMSF, 2019

*Prim oranları 3'er aylık dönemselidir. Ayrıca 2015-25.09.2019 tarih aralığında prim oranları obinde 11 - onbinde 19 arasında iken, 25.09.2019 tarihinden itibaren Tablo 8'de yer alan kategori ve oranlar uygulanmaya başlamıştır.

8. Sonuç

Sonuç olarak Türk Bankacılık Sektörünün kaynakları arasında mevduat daima önemli bir yer tutmaktadır. Tasarruf mevduatının bankalar açısından diğer mevduat türlerine göre süreklilik arz eden bir yapısının olması aynı zamanda ülke tasarruflarının ekonomiye üretim kaynağı olarak yönlendirilmesinde en önemli ürün olması dikkate alınarak Cumhuriyetin kurulduğu tarihten itibaren tasarruf mevduatı sahiplerinin sektöre güven duymalarını sağlamaya yönelik çeşitli uygulamalar yürürlüğe konulmuştur. Bu uygulamalarda, ilk başlarda tasarruf mevduatının belirli bir oranı devlet güvencesi altına alınırken ilerleyen yıllarda uygulama rakamsal seviyede güvenceye dönmüştür. 1994 krizi sonrasında tam güvence yürürlüğe konulmuş, uzun yıllar sonra 5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun yürürlüğe girdiği 2005 yılında tekrar rakamsal güvence sistemine dönmüştür.

Konunun bir diğer yönü, uygulamanın başlangıcında sigorta anlayışı bulunmamakta iken ilerleyen yıllarda sigorta bakış açısı devreye girmiş ve bankaların topladıkları tasarruf mevduatlarından sigorta kapsamında olanlar için sigorta primi ödeme zorunluluğu uygulanmaya başlamıştır. Önceleri her banka için aynı oransal uygulama kullanılırken, sonrasında sermaye yeterliliği (SYR) oranı %8'in üzerinde olan bankalar için daha az, altında olan bankalar için daha fazla prim oranı uygulaması ile riske göre prim uygulaması başlatılmıştır. Devam eden yıllarda SYR'ye göre kademeli oran uygulaması yürürlüğe girmiştir. İlerleyen süreçte prim sistemi biraz daha detaylandırılarak bankaların finansal bünyelerine ilişkin veri ve oranlar 5 ana gruba ayrılmış, her bir gruptan belirli kriterlere göre elde edilen veriler sonucunda ulaşılan puan ile prim kategorisindeki puanlar ilişkilendirilmiştir. Son olarak finansal yapı verileri ile prim kategorisinde ufak bazı değişiklikler yapılmakla birlikte, sigorta primi uygulaması ilgili bankanın finansal yapısının sağlamlığı ile bağlantılı olarak sürdürülmektedir.

Prim sistemine bakıldığında ise, eski uygulamalardan farklı olarak mevduat sigortası prim sisteminin oldukça gelişmiş olduğu söylenebilir. Kar marjlarının giderek daraldığı faiz dışı giderlerin de eskiye göre daha da ön plana çıktığı günümüzde, bu sistem finansal yapısı güçlü olan bankalar için avantajken, finansal yapısı zayıf bankalarda dezavantajdır. Bu durumun sigorta ürününün risklilik genel mantığı içinde doğru bir uygulama olduğu düşünülmektedir.

Tasarruf mevduatının toplam mevduat içindeki payı kapsam dahilindeki dönemde artış göstermiştir. Bunun yanında TL tasarruf mevduatı içinde sigorta kapsamındaki mevduatın payı dalgalanmalar göstermekle birlikte dönem içinde artış eğiliminde olduğu söylenebilir.

Diğer taraftan bankacılık sektöründe bankaların tasarruf mevduatları içinde sigortaya tabi tasarruf mevduatının payının analiz kapsamındaki bankaların verilerine göre ortalama %17-%25 aralığında olduğu dikkat çekmektedir. Bu çerçevede, bankalardaki tasarruf mevduatının çoğunluğunun büyük hacimli olması nedeni ile önemli kısmının sigorta kapsamına dahil olmadığı görülmektedir.

Türk Bankacılık sektörünün son 5 yıldıki sigorta kapsamındaki mevduatının rakamsal gelişmelerine bakıldığında, bu kapsamdaki mevduatın artış sebebi olarak, tasarruf sahiplerinin geçmiş dönemlerde kriz ortamlarında olduğu gibi bankalardaki birikimlerinin tehlikeye gireceğinin düşünöldüğü durumlarda, denetim ve gözetim otoritesinin sigorta uygulamasını mevduat sahibi lehine değiştireceği beklentisi olduğu ifade edilebilir.

Kaynakça

- 5411 sayılı Bankacılık Kanunu. (2005, Ekim). 19, Türkiye: TBMM.
- Altınok, T., İlseven, N. (2010). Mevduat Güvencesi ve Türkiye. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(86): 11-41.
- Ayzit, M. (2004). Dünyada ve Türkiye'de Mevduat Sigorta Sistemi Uygulamaları. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü.
- Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu. (2019, Aralık 18). *Aylık Bankacılık Sektörü Verileri (Temel Gösterim)* Erişim adresi: <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık>
- Beck, T. (2008). *Bank Competition and Financial Stability: Friends or Foes* (The World Bank Policy Research Working Paper No. 4656). Retrieved from <http://documents1.worldbank.org/curated/en/673071468314707800/pdf/wps4656.pdf>.
- Carisano, R. (1992). *Deposit Insurance: Theory, Policy and Evidence*. USA: Dartmouth Publishing.
- Durmaz, S. (2017). Mevduat Sigortası Artışının Mevduata Etkisi: Türk Bankacılık Sistemi Örneği. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3(3): 356-367.
- European Forum of Deposit Insurers. (2019, Kasım 30). *European Forum of Deposit Insurers What We Do* Retrieved from <https://www.efdi.eu/page/what-we-do>.
- Fedai, R. (2019). Bir Kamu Örgütlenmesi Modeli Olarak Fon Tipi Yönetim: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu. *Yasama Dergisi*, 14(40): 61-77.
- Flood, M. (1992). The Great Deposit Insurance Debate. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, July/August: 51-77.
- International Association of Deposit Insurers. (2019, Aralık 10). *International Association of Deposit Insurers About IADI* Retrieved from <https://www.iadi.org/en/about-iadi/>
- İslamoğlu, M. ve Şanlı, D. (2013). Mevduat Sigorta Sistemi ve Bankacılık Sektöründe Rekabet Üzerine Etkileri. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(2): 271-290.
- Lewis, M. and Davis, K. (1987). *Domestic and International Banking*. London: MIT Press.
- Micajkova, V. (2013). Deposit Insurance in Times of Financial Crisis. *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 11(2): 165-176.
- Önder, M. F. (2003). Banka Hukukunda Tasarruf Mevduatı Sözleşmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1): 91-102.
- Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu. (2019, Kasım 30). *Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu Tarihçesi* Erişim adresi: <https://www.tmsf.org.tr/tr/Tmsf/Info/tarihce.tr>
- Türkiye Bankalar Birliği. (2019). *Türkiye Bankalar Birliği Banka ve Sektör Bilgileri İstatistik Raporlar [Veri Seti]*. Erişim adresi: <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistik-raporlar/59>
- Yahyaoğlu, G. ve Korkmaz, M. (2012). TC Merkez Bankası, Sermaye Piyasası Kurulu ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun Kamu Kesiminde Finansal Piyasalara Müdahalesinin, Bankacılık Hukuku Açısından Değerlendirilmesi. *Akademik Bakış Dergisi*, 28: 1-18.
- Yılmaz, E. (2001). Mevduat Sigortasında Ahlaki Risk Eğilimi. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 28(1): 219-234.



Journal of Economics and Financial Researches, 2019, 1(1-2): 92-112

Ekonomik Katma Değer ve Pay Getirisi İlişkisi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Analiz

Kevser Cinskızan ^a & Şenol Babuşcu ^b & Adalet Hazar ^c

Özet

Bu çalışmada 2008 küresel krizi sonrasında geçen 10 yılda Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren bankalar açısından öz sermaye üzerinden yaratılan Ekonomik Katma Değer (EVA) hesaplanarak, aynı dönem için söz konusu bankaların pay değerleri ile ekonomik katma değerleri arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Temel amaç bankaların pay değerinin yine bankalar ve bankacılık sektörünün ürettiği EVA ile nasıl açıklanacağını ortaya koymaktır. Araştırmada 1 adet bağımlı ve 5 adet bağımsız değişken kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Bağımlı değişken bankaların pay değeri yani dönem sonu piyasa değeridir. Bağımsız değişkenler ise bankaların öz sermayelerinin ürettiği EVA değerleri ile enflasyon, döviz kuru, faiz oranı ve para arzı olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak bankaların öz sermayeleri üzerinden hesaplanan EVA değerleri ile pay değerleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler:

Ekonomik Katma Değer (EVA); Pay Getirisi; Firma Değeri; Panel Veri

JEL Kodu:

C23; G13; G21

Economic Value Added in Measuring Financial Performance and Relationship of Stock Value: An Analysis on Banks Traded at Borsa İstanbul

Abstract

At this study, for the banks operating in the Turkish Banking Sector in the past 10 years after the 2008 global crisis, the Economic Value Added (EVA) created over equity was calculated to determine whether there was a relationship between the stock value of these banks and their economic value added for the same period. The main purpose in this study is to reveal how the share value of banks will be explained by the EVA produced by the banks and the banking sector. Panel data analysis was performed using 1 dependent and 5 independent variables in the study. Share value of dependent variable banks (period end market value); independent variables also, the EVA values produced by the banks calculated within the scope of the study were determined as inflation, exchange rate, interest rate and money supply.

Keywords:

Economic Value Added (EVA); Stock Return; Firm Value; Panel Data

JEL Classification:

C23; G13; G21

^a Doktora Öğrencisi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Bölümü
kevser.cinskızan@vakifbank.com.tr, ORCID: 0000-0002-3174-9909

^b Doç. Dr., Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Bankacılık ve Finans Bölümü,
babuscu@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2870-6358

^c Prof. Dr., Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Bankacılık ve Finans Bölümü,
ahazar@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1483-8360

1. Giriş

2019 itibariyle dünya nüfusunun 7 milyar 750 milyon civarında olduğu ve ülkelerin Gayri Safi Yurt İçi Hasılları toplamının yaklaşık 90 trilyon USD olduğu göz önünde bulundurulursa, Türkiye 2019 itibariyle 766 milyar USD'lik Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ile dünya toplamı içerisinde % 0,85'lik bir paya sahiptir (<https://data.worldbank.org>). Ülkelerin ekonomik gelişmişlikleri ile sermaye piyasalarının gelişmişliği arasında genellikle aynı yönlü bir eğilim bulunmaktadır. Sermaye piyasalarının gelişimi için de bu piyasalarda etkinliğin ve güvenin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede piyasalardaki etkinliği ve güveni sağlamak için firmaların değerinin doğru bir şekilde tespit edilmesi ve gerçeği yansıtması gerekmektedir. Hızla gelişen ve derinleşen piyasalar, pay getirilerini açıklamaya yönelik akademik çalışmaları da makroekonomiden uzaklaştırıp davranışsal finansa doğru itmiştir. Bu noktada piyasaların şeffaflaşması ve teknolojinin ilerlemesi büyük etken olmuştur. 2008 küresel krizi sonrasında pay getirileri üzerine yapılan birçok çalışma, bir olayın gerçekleşmesi ve bunun kamuya duyurulması sonucunda yatırımcıların kararlarında nasıl bir etkilenme olacağını belirlemesi şeklindedir.

Finansal sistemin en büyük oyuncusu olan bankaların değer tespiti de bu bağlamda oldukça önemlidir. Bu çerçevede çalışmanın amacı, 2008 küresel krizi sonrasında geçen 10 yılda Türkiye'de faaliyet gösteren bankalar açısından öz sermaye üzerinden yaratılan ekonomik katma değer (Economic Value Added-EVA) hesaplanarak, aynı dönem için söz konusu bankaların pay değerleri ile ekonomik katma değerleri arasında bir ilişki olup olmadığının araştırılmasıdır. Temel amaç, bankaların pay değerinin yine bankalar ve bankacılık sektörünün ürettiği EVA tarafından nasıl açıklanacağını ortaya koymaktır.

Finansal piyasalarda ve bir ülkenin ekonomisinde pay değeri ile etkileşimde olan çok sayıda değişken bulunmaktadır. Bu çalışmada pay değeri bağımlı değişkenini açıklamak için; EVA bağımsız değişkeni ile birlikte 5 farklı bağımsız değişken kullanılmış ve bu değişkenler kullanılarak oluşturulan model üzerinde panel veri regresyon analizi yapılmıştır. Çalışma altı bölüme ayrılmıştır. Giriş bölümünü takip eden ikinci bölümde EVA'ya ilişkin kavramsal çerçeve, üçüncü bölümde literatür taraması, dördüncü bölümde veri ve yöntem, beşinci bölümde analiz ve bulgular ile altıncı bölümde sonuç ve değerlendirme kısımları yer almaktadır.

2. Firma Değeri ve Ekonomik Katma Değer

Çok çeşitli amaçlarla ihtiyaç duyulan işletme değerini belirleme ya da firma değerlendirme konusu, önemine rağmen, işin özünü oluşturan değerlendirme yöntemi konusu uzmanların fikir birliği sağlayamadığı bir konudur. Bir başka ifade ile firma değeri amaca, zamana ve kullanılan yöntemlere göre farklılık göstermektedir. Örneğin, zorunlu olarak şirketini satmak durumunda olan bir kişi 100 milyon TL nakit yatırım yaparak şirketini kurmuş olmasına rağmen, satış aşamasında söz konusu fiyat için istekli müşteri çıkmaması nedeniyle 60 milyon TL'ye satmaya razı olabilir.

Damodaran (2002), firma değerlemesinin başarılı olması için İndirgenmiş Nakit Akımı Yaklaşımı, Aktif Bazlı Yaklaşım (Tasfiye ve Muhasebe Yaklaşımı), Göreceli Yaklaşım

ve son olarak Koşullu Değerleme Yaklaşımları (Opsiyon Fiyatlama Modelleri) olmak üzere 4 yaklaşımdan birinin kullanılmasını tavsiye etmektedir. Fernandez (2002), firma değerlemesi yöntemlerini Bilanço Yu Dikkate Alan Yöntemler, Gelir Tablosunu Dikkate Alan Yöntemler, Karma Yöntemler (Şerefiye), Nakit Akışını İskonto Eden Yöntemler, Değer Yaratma Yöntemleri, Opsiyonlar olmak üzere 6 grupta toplamıştır. Gürbüz ve Erginca (2004), değerlemede kullanılan varsayımların benzer olması koşuluyla, farklı yaklaşımların benzer sonuçlar doğuracağını ifade etmişlerdir. Ercan ve Ban (2018), firma değerinin tespitinde yaygın olarak kullanılan yöntemin indirgenmiş nakit akışları yöntemi olduğunu ifade etmişlerdir. Görüldüğü üzere firma değerinin hesaplanmasına ilişkin yaklaşımlar ve yöntemlere ilişkin oldukça farklı bakış açıları bulunmaktadır. Bu kapsamda finans literatüründe yer alan bu yaklaşımlar ve yöntemlerden bazıları Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. Finans Literatürüne Yer Alan Firma Değerinin Hesaplanmasına Yönelik Yaklaşımlar ve Yöntemler

Varlık/Maliyet Yaklaşımı Yöntemleri	Pazar/Piyasa/Göreceli Değer Yaklaşımı Yöntemleri	Gelir İndirgeme Yaklaşımı Yöntemleri
Defter Değeri	Fiyat/Kazanç Oranı (P/E)	İndirgenmiş Nakit Akımları- Öz sermayeye Serbest Nakit Akımları (FCFE)
Net Aktif Değeri	Fiyat/Kazanç-Büyüme Oranı (PEG)	İndirgenmiş Nakit Akımları- Firmaya Serbest Nakit Akımları (FCFF)
Tasfiye Değeri	Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı (MV/BV)	Ekonomik Katma Değer (EVA)
Yerine Koyma Değeri	Piyasa Değeri/Satışlar Oranı	Piyasa Katma Değeri (MVA)
İşleyen Teşebbüs Değeri	Tobin’s Q Oranı	Hissedar Katma Değeri (SVA)
	Aktif Karlılığı Oranı (ROA)	Nakit Katma Değeri (CVA)
	Öz sermaye Karlılığı Oranı (ROE)	Yatırımın Nakit Akım Getirisi (CFROI)
	Pay Başına Kar Oranı (EPS)	Artık (Anormal) Kazanç Temettü Değeri
	Satışların Karlılığı Oranı (ROS)	İndirgenmiş Nakit Akımları- Öz sermayeye Serbest Nakit Akımları (FCFE)
	Yatırım Karlılığı Oranı (ROI)	
	Yatırılan Sermayenin Getirisi (ROIC)	
	Firma Değeri/Net Satışlar Oranı	
	Sektörel Oranlar	

Kaynak: Damadoran (2002), Fernandez (2002), Gürbüz ve Erginca (2004), Ercan ve Öztürk (2006), Ercan ve Ban (2018) yayınlarından derlenerek hazırlanmıştır.

Değere dayalı yönetim, işletme içerisinde alınacak tüm kararların değer yaratmaya yönelik olmasını amaç edinen bir yönetim anlayışı olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu yaklaşım, yöneticileri ve çalışanları hissedarlar gibi düşünmeye ve hareket etmeye cesaretlendirmekte, geleneksel yönetim davranış ve alışkanlıklarını değiştirip, işletme içerisinde değer kavramını ön plana çıkartarak, onları bu hedefe yönlendirmektedir (Ercan ve Ban, 2018:334).

EVA finansal boyutuyla ele alındığında oldukça yeni bir kavramdır. EVA'ya benzer bir kavram olan ve ilk kez Alfred Marshall tarafından tanımlanan "artık kar"(residual income) bir başka ifadeyle "ekonomik kar" kavramı, 100 yıldan daha uzun zamandır literatürde kullanılmaktadır. Artık kar, toplam net kazançlardan yatırılan sermayenin cari faiz oranları üzerinden sağlayacağı faiz tutarının çıkartılması ile hesaplanan tutar olarak ifade edilmekte (Copeland vd., 2000:144) ve General Motors (1920) ve General Electric (1950) gibi birçok firma tarafından 20. yüzyılın başlarından bugüne kadar performans ölçme amacına yönelik olarak kullanılmaktadır (Şakar, 2001:60). EVA ise, Joel M. Stern ve Bernett Stewart'ın sahip olduğu mali danışmanlık firması olan Stern & StewartCo. tarafından 1990 yılında kullanılmaya başlanmış olup, artık kar ile yatırımcıların benzer risk düzeylerindeki yatırımlarının alternatif maliyetleri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Stewart, 1999:2).

Ekonomik katma değer yaklaşımı, muhasebe karından farklı olarak ekonomik karı ele almakta, ancak bu durum katma değerın hesaplanmasında işletmenin muhasebe verilerinden yararlanılmayacağı anlamını taşımamaktadır. Dolayısıyla ekonomik katma değeri, büyük ölçüde muhasebe verilerini kullanan bir performans ölçüm yöntemi olarak ifade etmek mümkündür (Çelik, 2002:4). Ekonomik katma değerın genel kabul gören muhasebe ilkelerine bağlı olarak hesaplanması durumunda, finansal tablolarda yer alan veriler, gerçek faaliyet sonuçlarını tam anlamıyla yansıtamamakta, dolayısıyla bu finansal tablolardan elde edilen bilgiler yeterince güvenilirlik taşımamaktadır. Ekonomik katma değer yaklaşımının daha anlamlı hale gelmesini sağlayan yaklaşık 160 adet düzeltme mevcuttur. Ancak bunlardan temel olanların kullanılması öngörülmekle birlikte, uygulamada en fazla 15 adet düzeltme yapılarak işletme açısından EVA hesaplamaları daha mümkün kılınmaktadır (Çakıcı, 2008:104).

Bu açıklamaların ışığında ekonomik katma değer kısaca; vergi sonrası net faaliyet karı ile işletmeye sağlanan yabancı kaynakların (borçların) ve öz kaynakların tamamının üstlenilen riske göre düzeltilen maliyeti arasındaki fark olarak tanımlanabilir. Bu tanıma göre ekonomik katma değer, borçların ve öz kaynakların maliyetini dikkate alarak; işletme tarafından ne kadar değer yaratıldığı tutar cinsinden ölçen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna göre pozitif bir tutar, vergi sonrası karın, bu karı elde etmek için kullanılan sermayenin maliyetinden daha yüksek olduğunu ve işletmenin ekonomik bir değer yaratarak hissedarlarının zenginliğine katkıda bulunduğunu göstermektedir. Buna karşılık negatif bir ekonomik katma değer ise işletmede ekonomik değer yaratılmadığı tersine yatırılan sermayenin tüketildiğini ve böylelikle hissedarların zenginliğine zarar verildiğini ifade etmektedir. Bu nedenle hissedar değerini maksimize etmek isteyen bir işletmenin temel amacının pozitif ve artan bir ekonomik katma değer elde etmek olması gerektiği ileri sürülmektedir (Akbaş, 2011: 119).

Ekonomik katma değerın hesaplanması için literatürde değişik yaklaşımlar bulunmakla beraber en yaygın olarak aşağıdaki şekilde hesaplandığı gözlemlenmiştir.

$$EKD = (YSG - AOSM) \times YS \quad (1)$$

EKD/EVA : Ekonomik Katma Değer/Economic Value Added

YSG/ROIC : Yatırılan Sermayenin Getirisi/Return on Invested Capital

AOSM/WACC : Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti/Weighted Average Cost of Capital

YS/IC: Yatırılan Sermaye/Invested Capital

Toplam sermaye dikkate alınarak hesaplanan ekonomik katma değer öz sermaye üzerinden de hesaplanabilmekte, böylece EVA öz sermaye ölçütü olarak kullanılabilir. Özsermaye üzerinden yaratılan ekonomik katma değer aşağıdaki gibi hesaplanabilir (Ercan ve Ban, 2018:351-353). Bu şekilde EVA hesaplanırken de muhasebe ile ilgili gerekli düzeltmeler yapılmalı, hem vergilerden sonraki net faaliyet karının hem de öz sermayenin düzeltilmiş tutarları dikkate alınmalıdır.

Ö-EKD = Öz sermayenin Ekonomik Katma Değeri

Ö-EKD = (Öz sermayenin Getirisi - Öz sermaye Maliyeti) x Yatırılan Öz sermaye

Ö-EKD = DVSNFK- (Öz sermaye Maliyeti x Yatırılan Öz sermaye)

DVSNFK: Düzeltilmiş Vergilerden Sonraki Net Faaliyet Karı (Net Operating Profit Less Adjusted Tax-NOPLAT)

Öz sermaye Maliyeti x Yatırılan Öz sermaye: Öz sermaye yükünü temsil eder.

$$\text{Ö-EKD} = \text{DVSNFK} - \text{Öz Sermaye Yükü} \quad (2)$$

Yukarıda yer alan yöntemlerin yanı sıra ekonomik katma değer doğrudan öz sermaye üzerinden hesaplanması mümkündür ve aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Damodaran, 2002:1241).

$$\text{Ö-EKD} = \text{Yatırılan Öz sermaye} \times (\text{Öz sermayenin Getirisi} - \text{Öz sermaye Maliyeti}) \quad (3)$$

Görüldüğü gibi EKD, faaliyet karları ile bu karların elde edilmesi için kullanılan sermayenin bütünsel maliyetini birlikte ele alan bir yöntemdir. Finansal hizmet veren kuruluşlarda özellikle de bankalarda, borcun dolayısıyla da sermayenin açık bir biçimde hesaplanabilmesi konusunda sorunlar yaşanmaktadır. Çünkü bankaların sahip olduğu varlıkların kaynağını gösteren bilançonun pasif tarafının önemli bir kısmı, toplanan mevduatı içerdiği için potansiyel olarak borç kabul edilmektedir. Bu nedenle finansal hizmet firmalarının performansları veya değerleri öz sermayeye yönelik değerlendirme modelleri kullanılarak hesaplanmalıdır (Damodaran, 2002:877).

Bankaların bilanço yapısındaki yüksek borçlanma nedeniyle hesaplamalarda kullanılması önerilen Ö-EKD, geleneksel EKD'ye göre yapılan hesaplamalardan daha az katma değere sahiptir. Buna rağmen Ö-EKD hesaplamasının bir bankanın ortaklarına kattığı veya azalttığı hissedar değerini daha iyi göstereceği savunulmaktadır (Bayrakdaroğlu ve Şamiloğlu, 2011:25).

Öz sermaye dikkate alınarak hesaplanan ekonomik katma değer pozitif olması hissedarlar açısından değer yaratıldığını, negatif olması ise hissedarlar açısından değer yaratılmadığını göstermektedir. Bankaların yüksek kaldıraçlı yapısı nedeniyle, öz sermaye metoduyla hesaplanan EKD, kurumsal yaklaşıma göre yapılan hesaplamadan elde edilen nominal EKD'den daha az olacaktır. Yine de, bu tür EKD hesaplaması bir bankanın eklediği

veya azalttığı değeri daha iyi gösterecek şekilde daha istikrarlı olarak bankalar arası pozitif veya negatif bir EKD ölçüsü sağlayacaktır (Ergincan, 2001:70).

3. Literatür

Bankalar açısından literatürde EVA ile ilgili dünyada ve Türkiye'de yapılan çok sayıda araştırma mevcuttur. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenmiştir.

Uyemura, Kantor ve Pettit (1996), çalışmalarında 1986-1995 arasındaki dönem için Amerika'daki 100 banka holding şirketinin Ekonomik Katma Değeri (Economic Value Added-EVA) ve Pazar Katma Değeri (Market Value Added-MVA) arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Bankacılık endüstrisi için türünün ilk örneği olan bu araştırmada, bankalar için bir EVA ölçüsü tanımlanmıştır. Çalışma kapsamında 5 performans ölçüsü (EPS-hisse başına kar, NI-net kar, ROE-öz sermaye karlılığı, ROA-aktif karlılığı ve EVA) ile yapılan regresyon analizi sonucunda, EVA ve MVA arasında anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir.

Klinkerman (1997), Centura Bank'ı ele aldığı çalışmasında, Centura Bank'ın EVA'yı performans ölçütü olarak 1994'de kullanan ilk banka olduğunu, EVA'nın uygulanmasından sonra bankanın başarısının arttığını ve EVA'yı adapte etmenin en zor tarafının yönetim kademesindeki insanları ikna etmek olduğunu ifade etmiştir. Klinkerman 1998 yılındaki çalışmasında ise; Stern & Stewart Co'nun EVA değerlerini kullanarak en büyük 50 banka ile 50 finansal hizmet kurumunu değerlendirmiş, 50 bankanın düşük sermaye maliyetine karşın oldukça yüksek kar elde ettiklerini ifade etmiştir.

Verma (2002), çalışmasında Hindistan bankalarının Ekonomik Katma Değeri (Economic Value Added-EVA) ve Pazar Katma Değeri (Market Value Added-MVA) ölçütlerini kullanarak hissedar değeri yaratılıp yaratılmadığını araştırmıştır. Sonuç olarak, 1996-1997'den 2000-2001 yıllarına kadar Hindistan bankalarının hissedar değeri yaratabildiğini ortaya koymuştur.

Köroğlu (2008), çalışmasında Türkiye'de 1998-2002 yılları arasında tasfiye sürecine giren bankalar için, tasfiye sürecine girdiği yıla kadar geçen dönemler bazında ekonomik katma değer yaratıp yaratmadıklarını belirlemeye çalışmıştır. Ayrıca Köroğlu, tasfiye gibi stratejik kararların verilmesinde, performanslarının gerçeğe daha uygun olarak değerlendirilebilmesi için, geleneksel performans ölçütlerinin yanı sıra, ekonomik katma değer gibi değere dayalı performans ölçütlerinden de faydalanılması gerektiğini belirtmiştir. Köroğlu, tasfiye olan bankaların geçmiş yıllarında ekonomik katma değer yaratmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Dolayısıyla tasfiye kararı verilmeden önce bu durumun göz önünde bulundurulmasının yararlı olacağını belirtmiştir.

Bayrakdaroğlu ve Şamiloğlu (2011), çalışmalarında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nda işlem gören 13 bankanın değere dayalı yönetim kapsamında hissedar değeri yaratıp yaratmadığını tespit etmek amacıyla; geleneksel EVA (Economic Value Added) performans ölçütünün yerine Öz sermayenin Ekonomik Katma Değeri (Equity Economic Value Added) ölçütünü kullanmışlardır. Çalışmada, 31.12.2002-31.06.2008 dönemine ait veri seti esas alınarak öz sermayenin ekonomik katma değerini tespit etmek için düzeltilmiş öz sermaye ve öz sermayenin maliyeti kalemleri kullanılmıştır. İMKB'de

işlem gören bankaların her ne kadar olumlu performans gösterdikleri tespit edilse de, çalışma kapsamında hesaplanan öz sermayenin ekonomik katma değeri (-EKD) ile bankaların pay getirisi arasında istatistiksel olarak çok güçlü bir ilişki saptanamamıştır. Sonuç olarak bankaların pay getirilerini açıklamada -EKD ltnn katkısının zayıf olduğu tespit edilmiştir.

Haddad (2012), çalışmasında Ürdün bankalarında EVA, ROA, ROE ve sermaye yeterlilik rasyosu ve pay getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ayrıca alışmada, EVA'nın diğer muhasebe lleri ROA, ROE ve sermaye yeterlilik rasyosundan farklı olarak ilave bilgi içeriğine sahip olup olmadığı sorusuna cevap aramıştır. Sonuçlar EVA ve pay getirileri arasında önemli bir ilişki olduğunu ve EVA'nın diğer geleneksel muhasebe lleri ROA, ROE ve sermaye yeterlilik rasyosundan farklı olarak ilave bilgi içeriğine sahip olduğunu göstermiştir.

4. Veri ve Yöntem

Bu çalışmada, 2008 küresel krizi sonrasında geçen 10 yılda Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren bankalardan Borsa İstanbul'da işlem gören bankaların ekonomik katma değer yaratıp yaratmadıkları EKD yöntemi ile llmştr. Ayrıca söz konusu bankaların ilgili dönemleri için hesaplanan -EKD değerlerinin(bağımsız değişken) pay değerlerini (bağımlı değişken) tahmin etmesine yönelik olarak panel veri regresyon analizi yapılmıştır. Bağımsız değişkenin, bağımlı değişken ile sayısal olarak nasıl ilişkili olduğu araştırılırken, hesaplanan -EKD değerleri dışında, temel bazı makroekonomik göstergeler de regresyon modeline dahil edilmiştir.

Bu çalışmada, öncelikle -EKD değeri hesaplanacak bankalar seçilmiştir. Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)'nın internet sitesinden Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören 13 banka belirlenmiş ve bunların içerisinden 10 adet mevduat bankası hesaplamalara dahil edilmiştir. Veri seti açısından mali yapılarının homojen olmadığı değerlendirilen 1 adet katılım bankası ile 2 adet kalkınma ve yatırım bankası hesaplama dışında bırakılmıştır. Veri setlerinin tarih aralığı, 2009-2018 yıllarını içeren 10 yılı kapsamaktadır. Söz konusu 10 bankaya ilişkin finansal tablo verileri KAP internet sitesinden temin edilmiştir. Buna ek olarak bankaların pay senetlerine ilişkin fiyatlar ve BİST 100 endeksi ile ilgili veriler FXPlus_1.6.2 veri tabanından elde edilmiştir. Analize konu bankalar Tablo 2'de görülmektedir.

Modele dahil edilen enflasyon, döviz kuru, faiz oranı ve para arzı değişkenlerine ilişkin veriler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)'nden elde edilen serilerinden derlenerek hazırlanmıştır.

Tablo 2. Araştırma Döneminde BİST'te İşlem Gören ve EKD Değerleri Hesaplanan Mevduat Bankaları ile Pay Kodları

Sıra No	Banka	Pay Kodu
1	Akbank T.A.Ş	AKBNK
2	Denizbank A.Ş.*	DNZBN
3	ICBC Turkey Bank A.Ş.	ICBCT
4	QNB Finansbank A.Ş	QNBFN
5	Şekerbank T.A.Ş.	SKBNK
6	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	GARAN
7	Türkiye Halk Bankası A.Ş.	HALKB
8	Türkiye İş Bankası A.Ş.	ISCTR
9	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	VAKBN
10	Yapı Ve Kredi Bankası A.Ş.	YKBNK

* Denizbank A.Ş. tarafından 13.11.2019 tarihinde yapılan KAP açıklaması ile banka paylarının Borsa kotundan çıkarılacağı duyurulmuş ve Denizbank A.Ş. 13.12.2019 tarihi itibarıyla Borsa kotundan ayrılmıştır.

4.1. Bankaların Ö-EKD Değerlerinin Hesaplanması

Ekonomik katma değer hesaplanma yöntemi gerek sektöre, gerekse araştırmacıların bakış açısına göre değişkenlik göstermektedir. Bu çalışmada 10 adet bankanın 2009-2018 yıllarını kapsayan 10 yıllık dönem için Öz sermayelerinin Ekonomik Katma Değeri (Ö-EKD) çalışmanın ikinci bölümünde de belirtilen aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

$$\text{Ö-EKD} = \text{Yatırılan Öz sermaye} \times (\text{Öz sermayenin Getirisi} - \text{Öz sermaye Maliyeti}) \quad (4)$$

$$\text{Ö-EKD} = \text{Yatırılan Öz sermaye} \times (\text{ROE} - k_e)$$

4.1.1. Yatırılan Öz sermayenin Hesaplanması

Ekonomik katma değer hesaplamalarında kullanılan yaklaşımlardan biri ortalama öz sermaye üzerinden bulunan değerler olmaktadır. Bu nedenle uygulama konusu bankaların yatırılan öz sermayesinin elde edilmesinde ortalama öz sermaye yöntemi kullanılmıştır. Buna göre öz sermayesi bulunacak yılın öz sermaye tutarı hesaplanırken; bir önceki yıl sonu öz sermaye tutarı ile ilgili yılın tutarı toplanarak ikiye bölünmüş ve ortalama öz sermaye elde edilmiştir (Yazgan, 2014:64). Bankaların finansal durum raporlarından alınan ilgili öz sermaye tutarları ile hesaplanan ortalama öz sermaye tutarları Ek-1'de görülmektedir.

4.1.2. Öz sermayenin Getirisinin (ROE-Return on Equity) Hesaplanması

Öz sermayenin getirisi diğer bir ifade ile öz sermayenin karlılık oranı (ROE) banka hissedarları tarafından sağlanan sermayenin bir birimine düşen kar oranını gösterir (Akgüç, 2010:64). Öz sermaye karlılık oranı, banka ortaklarının sağladıkları getiri oranının bir ölçütü olarak temelde hissedarların bankaya koyduğu sermayenin karlılık durumunu yansıtmaktadır. Bu kapsamda ortakların esas olarak bankaya konulan sermayenin hangi karlılıkla çalıştırıldığı ile ilgilenmesi nedeniyle bu oran önemli bir karlılık ölçütü niteliği

taşımaktadır. Öz sermaye getiri oranı yani öz sermaye karlılığı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Aksoy ve Tanrıöven, 2007:588). Bankalar için de önemli bir gösterge olan ROE'nin elbetteki yüksek bir oranda olması istenir. Bankaların ortalama öz sermayeleri kullanılarak yıllar itibariye hesaplanan ortalama öz sermaye karlılığı değerleri Ek-2'de görülmektedir.

$$ROE = \frac{Net\ Kar}{Özsermaye} \quad (5)$$

4.1.3. Öz sermaye Maliyetinin (ke) Hesaplanması

Finansal sektörün öz sermaye maliyetleri; temettülerin bugünkü değeri modeli, sermaye varlıkları fiyatlandırma modeli ve ülke risk primi gibi farklı yöntemler ile hesaplanabilmektedir. Bu çalışmada kullanılan öz sermaye maliyeti Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli (CAPM-Capital Assets Pricing Model) ile her banka ve her yıl için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Standart model aşağıdaki gösterilmekte olup, bankaların ilgili yıl "ke" değerleri Ek-4'de görülmektedir.

$$k_e = r_f + \beta (r_m - r_f) \quad (6)$$

k_e : Bankanın Öz sermaye Maliyeti

r_f : Risksiz Getiri/Faiz Oranı

r_m : Piyasanın Beklenen Getirisi

$(r_m - r_f)$: Piyasa Risk Primi

β : Banka Paylarının Sistemik Riski

Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeline göre öz sermayenin maliyetini hesaplayabilmek için modelden görüldüğü üzere risksiz faiz oranı (r_f), piyasanın beklenen getirisi (r_m) ve banka paylarının betalarının (β) hesaplanması gerekmektedir. Bu kapsamda;

Risksiz Faiz Oranı (r_f): Bu çalışmada risksiz faiz oranı olarak TCMB gecelik faiz oranı kullanılmıştır. Temin edilen günlük TLREF oranlarının yıllık ortalaması hesaplanmıştır. Yıllara göre r_f oranları Ek-2'de görülmektedir.

Piyasanın Beklenen Getirisi (r_m): Beklenen getiri genellikle tarihsel verilere dayanmaktadır. Çünkü geçmiş getiri oranlarının gelecekte de oluşacağı beklenir. Bu nedenle piyasanın beklenen getirisi olarak BİST 100 endeksinin geçmiş 10 yıldaki kapanış verilerinin logaritmik getirileri microsoft excel programı aracılığıyla hesaplanmış olup, Ek-3'de görülmektedir.

Beta Katsayısı (β): Beta sistemik riskin bir göstergesidir. Bankaların pay kapanış fiyatlarının logaritmik getirisi ile BİST 100 endeksinin kapanış fiyatlarının logaritmik getirisi kullanılarak banka bazında beta değerleri microsoft excel programı aracılığıyla hesaplanmıştır. Beta değerinin 1'e yaklaşması getirinin piyasa portföyü ile hemen hemen aynı doğrultuda hareket ettiği anlamına gelmektedir. Hesaplanan değerler Ek-3'de görülmektedir.

Bankaların öz sermaye karlılığı ile öz sermaye maliyeti arasındaki farktan yola çıkılarak ve $\text{Ö-EKD} = \text{Yatırılan Öz sermaye (YÖ)} \times (\text{ROE} - k_e)$ formülü kullanılarak hesaplanmış olan 10 bankanın 2009-2018 yıllarını içeren 10 yılına ait öz sermayenin ekonomik katma değerleri Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3. Bankaların Ö-EKD Değerleri (Milyon TL)

AKBNK	YÖ	ROE- k_e	Ö-EKD	DNZBN	YÖ	ROE- k_e	Ö-EKD
2009	12.700	-0,51	-6.533	2009	2.332	0,31	728
2010	15.878	-0,06	-905	2010	2.886	0,14	404
2011	17.560	0,42	7.363	2011	3.546	0,06	225
2012	19.733	-0,3	-5.988	2012	4.490	0,2	893
2013	21.626	0,3	6.432	2013	4.972	-0,03	-167
2014	23.226	-0,11	-2.567	2014	5.299	0,05	243
2015	25.901	0,32	8.281	2015	6.976	-0,08	-590
2016	28.672	0,07	2.096	2016	9.415	0,05	499
2017	35.540	-0,24	-8.678	2017	11.687	0,13	1.495
2018	45.242	0,41	18.382	2018	17.454	-0,15	-2.565
SKBNK	YÖ	ROE- k_e	Ö-EKD	GARAN	YÖ	ROE- k_e	Ö-EKD
2009	1.112	-0,69	-765	2009	11.392	-0,56	-6.325
2010	1.325	-0,13	-178	2010	14.895	-0,05	-728
2011	1.431	0,42	602	2011	17.026	0,51	8.728
2012	1.643	-0,36	-595	2012	19.443	-0,34	-6.706
2013	1.940	0,3	589	2013	21.947	0,33	7.213
2014	2.224	-0,17	-373	2014	24.293	-0,13	-3.267
2015	2.459	0,29	720	2015	28.491	0,37	10.422
2016	2.530	-0,03	-86	2016	33.260	0,07	2.290
2017	2.622	-0,42	-1.089	2017	38.435	-0,29	-11.124
2018	3.093	0,37	1.153	2018	47.297	0,48	22.830
VAKBN	YÖ	ROE- k_e	Ö-EKD	YKBNK	YÖ	ROE- k_e	Ö-EKD
2009	6.526	-0,87	-5.667	2009	7.560	-0,67	-5.100
2010	7.970	-0,18	-1.440	2010	9.293	-0,05	-453
2011	8.928	0,61	5.446	2011	11.009	0,52	5.759
2012	10.608	-0,51	-5.378	2012	14.281	-0,39	-5.586
2013	12.267	0,41	4.995	2013	17.085	0,39	6.711
2014	13.694	-0,19	-2.658	2014	18.218	-0,17	-3.166
2015	15.770	0,49	7.703	2015	21.105	0,35	7.456
2016	18.003	0,07	1.262	2016	24.601	0,04	890
2017	21.248	-0,39	-8.372	2017	28.108	-0,34	-9.669
2018	31.982	0,67	21.278	2018	37.550	0,49	18.555

Tablo 3 (Devamı). Bankaların Ö-EKD Değerleri (Milyon TL)

QNBFN	YÖ	ROE-ke	Ö-EKD	ICBCT	YÖ	ROE-ke	Ö-EKD
2009	3.233	0,07	227	2009	459	-0,66	-305
2010	4.418	0,13	578	2010	482	-0,2	-95
2011	5.452	0,1	522	2011	505	0,31	155
2012	6.511	0,03	208	2012	544	-0,38	-208
2013	7.487	0,05	366	2013	587	0,22	131
2014	8.111	0	-15	2014	608	-0,22	-132
2015	8.799	-0,01	-74	2015	603	0,16	95
2016	9.575	0,03	308	2016	592	-0,06	-37
2017	11.141	0,01	113	2017	844	-0,35	-293
2018	15.510	0,03	471	2018	1.965	0,3	593
HALKB	YÖ	ROE-ke	Ö-EKD	ISCTR	YÖ	ROE-ke	Ö-EKD
2009	5.024	-0,54	-2.693	2009	11.471	-0,62	-7.095
2010	6.602	0,03	213	2010	15.254	-0,07	-1.026
2011	8.042	0,61	4.927	2011	17.468	0,49	8.574
2012	10.481	-0,28	-2.950	2012	20.320	-0,35	-7.026
2013	13.234	0,42	5.500	2013	23.149	0,33	7.685
2014	15.341	-0,13	-2.037	2014	26.445	-0,14	-3.719
2015	17.980	0,4	7.142	2015	30.673	0,35	10.788
2016	20.371	0,04	869	2016	33.998	0,05	1.864
2017	23.347	-0,32	-7.382	2017	39.527	-0,32	-12.845
2018	31.248	0,46	14.267	2018	51.022	0,48	24.740

Ortalama öz sermaye yaklaşımı ile hesaplanan EKD değerlerinin 2008 krizi sonrasındaki yılda 10 bankanın 8'inde negatif olması dikkat çekmektedir. Hatta bu bankaların birçoğu sonraki yıllarda yine negatif EKD ile çalışmışlardır. Dikkat çeken diğer bir husus ise; 2018 yılsonunda 1 banka hariç 9 bankanın EKD'lerinin pozitif yönlü olmasıdır. Burada bankaların sadece kar değil değer yaratmaya yönelik eğilimleri ve Türkiye ekonomisindeki büyümenin etken olabileceği düşünülmektedir. Bankacılık sektöründe sadece faiz değil, faiz dışı gelirleri artırmaya yönelik çabalar yeni ürünlerin doğmasına ve karlılığı aşan değerlerin yaratılmasına sebep olmuştur.

Çalışmada veriler ekonometrik olarak panel veri analizine tabi tutulmuştur. Belirtildiği üzere model oluşturulmasındaki temel amaç bankaların pay değerinin yine bankalar ve bankacılık sektörünün ürettiği EKD tarafından nasıl açıklanacağını ortaya koymaktır. Temel olarak aşağıda belirtilen hipotezler test edilmiştir.

$H_0: \beta=0$ (Ö-EKD ile pay değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır)

$H_1: \beta \neq 0$ (Ö-EKD ile pay değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır)

5. Analiz ve Bulgular

Araştırmada 1 adet bağımlı ve 5 adet bağımsız değişken kullanılmıştır. Bağımlı değişken bankaların piyasa değeri göstergesi olarak pay değeri, bağımsız değişkenler ise çalışma kapsamında hesaplanan Ö-EKD değerleri, enflasyon oranı, döviz kuru, gecelik faiz oranı ve para arzı olarak belirlenmiştir. Çalışmada Ö-EKD değerleri yıllık raporlar üzerinden ve yıllık olarak hesaplandığından, ilgili bankanın yılsonu pay kapanış fiyatı esas alınmıştır. Temel amaç bankaların piyasa değerine gösterge olarak alınan pay değeri ile Ö-EKD'leri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak olsa da; bugüne kadar pay değeri ile makroekonomik değişkenler arasında yapılmış ve ilişki bulunmuş pek çok çalışma mevcuttur. Bodie (1976), Nelson (1976), Fama ve Schwert (1977), Fama (1981), Geske ve Roll (1983), Gültekin (1983), Pearce ve Roley (1988), Kaul ve Seyhun (1990) gibi araştırmacılar 1970'lerden bu yana çeşitli makroekonomik değişkenlerin, hisse senedi getirilerini etkilediğini saptamışlardır. Bu çalışmalarda ağırlıklı olarak zaman serileri regresyon analizi yöntemi olmak üzere farklı yöntemler kullanılmıştır. İncelenen bağımsız makroekonomik değişkenler ise enflasyon, döviz kuru, faiz oranı, para arzı, reel ekonomik faaliyetler ve petrol fiyatlarıdır.

Bu çalışmada da pay değerini etkileyen tek değişkenin Ö-EKD olmayacağı varsayımıyla hareket edilmiş ve bugüne kadar anlamlı ilişkilere ulaşılmış enflasyon, para arzı, döviz kuru ve faiz oranı makroekonomik değişkenleri regresyona dahil edilmiştir.

Analizde 10 adet bankanın ($i=1,2,\dots,10$) 2009-2018 yıllarını kapsayan 10 yıllık ($t=1,2,\dots,10$) panel veri seti hazırlanmıştır. Tüm verilerin doğal logaritmaları alınarak analizlerde kullanılmıştır. Yatay kesit verisini zaman serisiyle birleştiren panel veri, daha çok bilgi vermektedir ve daha değişkendir. Değişkenler arasında ortak doğrusallık daha azdır, serbestlik derecesi daha yüksektir ve daha etkindir (Gujarati ve Porter, 2012:592). Logaritmik dönüşümleri yapılan değişkenler ile oluşturulan panel veri regresyon modeli ve değişkenlerin tanımı aşağıda gösterilmektedir.

$$hs_{it} = \beta_1 + \beta_2(\ddot{e}kd)_{it} + \beta_3(enf)_{it} + \beta_4(arz)_{it} + \beta_5(kur)_{it} + \beta_6(faiz)_{it} + u_{it} \quad (7)$$

hs : Bankaların yılsonu kapanış pay fiyatının logaritmik değeri

β_1 : Sabit terim

$\ddot{e}kd$: Bankaların hesaplanmış ortalama öz sermayesinin ekonomik katma değerinin logaritmik değeri

enf : Türkiye yılsonu tüketici fiyatları endeksi logaritmik değeri

arz : Türkiye yılsonu m2 para arzı logaritmik değeri

kur : USD/TL yılsonu TCMB döviz alım kuru logaritmik değeri

$faiz$: TCMB gecelik faiz oranı yıllık ortalaması logaritmik değeri

u : Artık değer (hata terimi)

Tablo 4. Değişkenlerin Betimleyici İstatistikleri (2009-2018)

	Hs	Ö-EKD	Enf	Arz	Kur	Faiz
Ortalama	1.041753	1.254129	1.059098	1.072179	1.063017	1.031078
Ortanca	1.068311	1.195014	1.068085	1.073420	1.060489	1.049198
En Büyük	1.627727	2.651055	1.237903	1.092984	1.129588	1.214679
En Küçük	0.637287	0.083509	0.686640	1.054813	0.983468	0.815094
Std. Sapma	0.208872	0.634945	0.150797	0.012509	0.040206	0.128898
Çarpıklık	0.090259	0.693355	-1.213267	0.102527	-0.269598	-0.309297
Basıklık	2.338168	3.142652	4.171747	1.669953	2.547088	2.018390

Modeldeki her bir değişken için serilerin durağan olması gerekmektedir. Serilerde durağanlığın olup olmadığının sınanması için birim kök (unit root) testi olarak Augmented Dickey Fuller (ADF) testi uygulanmıştır. Tüm değişkenler için yapılan sınamada kur ve enflasyon bağımsız değişkenleri hariç tüm seriler durağan çıkmıştır. Söz konusu değişkenlerin birinci farkı alınarak serileri durağanlaştırılmıştır. Birim kök testlerinde olasılık değeri $< 0,05$ ve t-statistic değeri testin tüm kritik değerlerinden küçük olduğu için H_0 durağan kabul edilmektedir.

Tablo 5. Augmented Dickey Fuller (ADF) Testi Sonuçları

	Hs	Ö-EKD	Enf	Arz	Kur	Faiz
İstatistik Değeri	96.3152	33.5607	30.7722	60.6504	52.5342	68.9227
Olasılık Değeri	0.0000	0.0293	0.0503	0.0000	0.0001	0.0000

Tabloda enflasyon ve kur değişkenlerinin birinci farkları alındıktan sonraki istatistik ve olasılık değerleri gösterilmiştir.

Durağanlık analizlerinden sonra panel veri ile regresyon analizine geçilmiştir. Panel veri modellerinde gözlenemeyen etkileri tahmin etmek için model tahmininde sabit etkili ve tesadüf etkili modeller kullanılmıştır. Sabit etkili ve tesadüf etkili modellerden hangisinin seçileceğinin belirlenmesinde ise literatürde en çok kullanılan yöntem olan Hausman Testi kullanılmıştır. Hausman Testinde, H_0 hipotezi tesadüf etkili (rassal etki) modelin etkin olduğunu ileri sürerken, H_1 hipotezi sabit etkili modelin daha etkin olduğunu ileri sürmektedir (Ekim Kocaman vd., 2018:234). Yani Hausman testinde yokluk hipotezi “rassal etki modeli”, alternatif hipotez ise “sabit etki modeli” kullanılmalıdır şeklinde kurulur. Buna göre, test sonucunun anlamlı olması durumunda H_0 hipotezi kabul edilerek rassal etki modelinin kullanılmasına karar verilmektedir.

Tablo 6. Hausman Testi Sonuçları

	Model
Hausman Testi	2.612958
Olasılık Değeri	0.1060

Hausman testi sonucuna göre olasılık değeri $0,1060 > 0,05$ olduğu için H_0 hipotezi kabul edilmiştir. Bu durumda panel veri regresyonunda rassal etki modelinin kullanılması daha etkin ve tutarlı sonuçlar verecektir.

Panel veri regresyon analizi zaman serisi içerdiği için, modele geçmeden önce ön testlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlardan ilki çoklu doğrusal bağlantı sorunu olup olmadığını tespit edilmesidir. Bu sorunun var olup olmadığını tespit edebilmek için öncelikle değişkenlerin korelasyon matrisi hazırlanmış ve 0.5'ten büyük çok az ilişki saptanmıştır. Devamında ise varyans genişlik faktörü analizi yapılmıştır. Varyans Genişlik Faktörü (Variance Inflation Factor-VIF) analizi sonucuna göre değişkene ait değerlerin 10'dan büyük olması durumunda çoklu doğrusal bağlantı sorunundan bahsedilebilir. Aşağıdaki tabloda değişkenlerin VIF değerleri görülmektedir.

Tablo 7. Variance Inflation Factor (VIF) Testi Sonuçları

	Ö-EKD	Enf	Arz	Kur	Faiz
VIF Değeri	2.638903	2.905309	6.729918	7.965045	13.68724

VIF değerlerinden görüldüğü üzere faiz değişkeni hariç diğer değerler 10'dan küçük olduğu için tam bir çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) problemi bulunmamaktadır. Bu nedenle testlere devam edilmesi uygundur.

Ön testler kapsamında ikinci olarak değişen varyans (heteroskedasticity) sorunu olup olmadığını tespit etmek amacıyla, Breusch-Pagan-Godfrey (BPG) testi uygulanmıştır. BPG testinde H₀ hipotezi sabit varyans olduğunu varsayar. Test sonucuna göre eğer r kare değeri 0.05'in altında ise yokluk hipotezi yani H₀ hipotezi reddedilir ve değişen varyans sorunundan bahsedilir. Tablo 8'de BPG test sonuçları görülmektedir.

Tablo 8. BPG Testi Sonuçları

	Model
BPG r kare değeri	0.2056
Olasılık Değeri	0.2102

BPG testi r kare değerinden görüleceği üzere $0,2056 > 0,05$ olduğu için H₀ hipotezi kabul edilmiştir. Yani serilerde değişen varyans sorunu bulunmamaktadır.

Zaman serilerine yönelik testler öncesi, Hausman testi ile karar verilen rassal etki modeli (hata bileşenleri modeli) ile panel veri regresyon analizi yapılmış ve aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

Tablo 9. Panel Veri Regresyon Analizi Sonuçları

	Sabit Terim	Ö-EKD	Enf	Arz	Kur	Faiz
Katsayılar	0.066072	0.105288	-0.738911	1.130864	-0.871564	0.494487
t istatistiği	0.139292	3.479767	-3.116643	0.304363	-0.729139	0.959456
Olasılık Değeri	0.8895	0.0008*	0.0024*	0.7615	0.4677	0.3398
R-kare	0.273632					
Düzeltilmiş R-kare	0.234995					
F istatistiği	7.082180 (0.000012)					

* simgesi % 1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Analiz bulgularından görüldüğü üzere EVA ve enflasyon bağımsız değişkenleri için olasılık değerleri 0,05'in altında, faiz oranı, para arzı ve döviz kuru için ise üzerindedir. Bu durumda pay değeri ile Ö-EKD değeri ve enflasyon oranı arasında oldukça kuvvetli (%1 düzeyinde) bir ilişkinin varlığından bahsedilebilir. Diğer üç değişken için ise çalışma kapsamında ilişki bulunmamıştır. Literatürde bu değişkenler ile pay getirisi arasında ilişki olduğu yönünde pek çok çalışma olmasına rağmen, temel veriler ile yapılan analiz sonuçları bu şekildedir. Söz konusu değişkenler için başka bir çalışma kapsamında değerlerin birinci ve ikinci farkları alınarak yapılabilecek yeni bir analiz sonrası ilişkinin varlığı daha sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilir.

Bunun yanı sıra, t istatistiği sonuçlarına göre, bankaların pay değeri ile hesaplanan Ö-EKD değeri arasında pozitif yönlü oldukça güçlü anlamlı bir ilişki; enflasyon oranı arasında ise negatif yönlü oldukça güçlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Bu doğrultuda, çalışmanın bir önceki bölümünde belirtilen " $H_0:\beta=0$ Ö-EKD ile pay değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır" şeklindeki yokluk hipotezi reddedilerek; " $H_1:\beta\neq 0$ Ö-EKD ile pay değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır" hipotezi kabul edilmiştir.

6. Sonuç ve Değerlendirme

Bir ekonomide bankaların temel görevi atıl fonları çekerek ekonomiye kazandırmaktır. Bankalar bu görevi yerine getirirken firmalardan farklı olarak vergi gelirlerini artırır, ekonomiyi büyütür, GSYİH artırır, işsizlik oranını düşürür, üretilen ürünlerin ihracatı artırması neticesinde ihracat-ithalat artacağından ülkenin ödemeler dengesine olumlu katkı sağlar. Bu nedenle bankaların pasif yönetiminde optimal dengeyi bulması çok önemlidir. Çünkü belirli bir noktadan sonra yabancı kaynakların azalması ve özkaynakların artması, özkaynak karlılığını düşürecektir. Bu noktada EVA hem borcun maliyetini hem de ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini hesaba kattığı için muhasebe karından ayrılmaktadır. Dolayısıyla EVA ile cari piyasa değeri arasında daha yüksek bir korelasyon bulunmaktadır.

Bu çalışmanın sonuçları, Verma (2002) ve Haddad (2012)'in çalışmalarını tam olarak desteklemiştir. Ancak İMKB'de işlem gören bankalar üzerine Bayrakdaroğlu ve Şamiloğlu (2011) tarafından yapılan çalışmanın aksine bir sonuç vermiştir. Bu sonucun gerek çalışmada kullanılan değişkenlerin hesaplama yöntemi farklılıklarından, gerekse analiz döneminden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Zira, 2008 krizi sonrası bankalar kar yaratırken sermaye maliyetlerini de daha fazla önemsemeye başlamış, bu durum tüm dengeleri değiştirmiştir.

BİST'te işlem gören 10 adet mevduat bankasının 10 yıllık EVA değerleri hesaplandığında, net karın pozitif olduğu yıllarda bile negatif EVA değerleri çıkabildiği görülmüştür. Bu yıllarda net kar görünse bile, aslında banka sermayesi değer kaybetmiştir. 2008 küresel krizi sonrasında bankaların süreçten ne kadar etkilenmiş oldukları oluşan negatif EVA'lardan görülebilir. 2018 yılında ise Denizbank hariç tüm bankalar pozitif yönlü ve yüksek değerli EVA'lar üretmişlerdir. Bu yıldaki en yüksek EVA değerine İş Bankası

ulaşmıştır. İş Bankası'nı sırasıyla Garanti Bankası, Vakıfbank ve Akbank izlemiştir. Türkiye ekonomisinin bu dönemde büyümede atak yapmış olması ve bankaların sermayelerindeki artışların da katkısı ile bu duruma ulaşıldığı düşünülmektedir.

Çalışmada geçmiş yıllarda mevduattan vazgeçerek ekonomik katma değer beklentisi ile pay alan yatırımcılar için, diğer temel makroekonomik değişkenleri de ihmal etmeyerek analiz yapılmıştır. Asıl amaç bankaların pozitif EKD değerleri ile pay değeri oluşup oluşmadığı sorusu olmuştur. Analiz sonuçlarına göre bankaların pay değerleri ile çalışmanın odak noktası olan o yıl için ürettikleri ekonomik katma değerleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir etki bulunmaktadır. Bu bilginin yatırımcı açısından faydalı olduğu ve bankaların stratejik yönetimi açısından EVA performans ölçütünün oldukça önemli bir gösterge olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akbaş, H.E. (2011). Ekonomik Katma Değer Yaklaşımı ve Hissedar Değeri. *Mali Çözüm Dergisi*, 106: 115-132.
- Akgüç, Ö. (2010). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Aksoy, A. ve Tanrıöven, C. (2007). *Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Baraz, E.H. ve Daşbaşı, B. (2016). Finansal Performans Ölçüm Yöntemi Olarak EVA ile BİST'te İşlem Gören Bankalar Üzerine Bir Uygulama. *The Journal of Academic Social Science*, 4(29): 520-537.
- Bayrakdaroğlu, A. ve Şamiloğlu, F. (2011). Performans Ölçümünde Öz sermayenin Ekonomik Katma Değeri (E-EVA): İMKB'de İşlem Gören Bankalar Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1): 19-35.
- Birkan R. (2015). *Finansal Performansın Ölçülmesinde Ekonomik Katma Değer ve Bankacılık Sektöründe Piyasa Değeri İle İlişkisinin Analizi (2004-2013 Borsa İstanbul Uygulaması)* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Boddie, Z. (1976). Common Stocks as a Hedge Against Inflation. *The Journal of Finance*, 31 (2):459-470.
- Copeland, T., Koller, T. and Murrin, J. (2000). *Valuation: Measuring and Managing The Value of Companies* (2nd. Ed.). New York: John Wiley & Sons Inc.
- Çakıcı, C. (2008). *Ekonomik Katma Değer (EVA) Yaklaşımı*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Çelik, O. (2002). *İşletmelerde Bir Performans Ölçütü Olarak Ekonomik Katma Değer (EKD) ve Türk Telekom A.Ş.'de Uygulanması*. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Tartışma Metni. 4 5:1-37.
- Damodaran, A. (2002). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining The Value of Any Assets*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Ekim Kocaman, B., Hazar, A. ve Babuşcu, Ş. (2018). Türk Bankacılık Sektöründe Sorunlu Kredilerin Yapılandırılmasının Banka Karlılığı Üzerine Etkileri. *Ekonomi Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 226-242.
- Ercan, M.K. ve Ban, Ü. (2018). *Değere Dayalı İşletme Finansı: Finansal Yönetim*. Ankara: GaziKitabevi.
- Ercan, M.K. ve Öztürk, M.B. (2006). *Firma Değerlemesi: Banka Uygulaması*. Ankara: Literatür Yayıncılık.
- Ergincan, Y. (2001). *EVA (Economic Value Added) ve MVA (Market Value Added): İMKB'deki Pay Fiyatları Üzerine Ekonometrik Bir Analiz* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.
- Fama, E. (1981). Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money. *The American Economic Review*, 71(4):545-565.
- Fama, E. and Schwert, G.W. (1977). Asset Returns and Inflation. *Journal of Financial Economics*, 5(2): 115-146.
- Fernandez, P. (2002). *Valuation Methods and Shareholder Value Creation*. London: Academic Press.
- Geske, R. and Roll, R. (1983). The Fiscal and Monetary Linkage Between Stock Returns and Inflation. *The journal of Finance*, 38(1): 1-33.
- Gujarati D.N. ve Porter D.C. (2012). *Temel Ekonometri*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Gültekin, N.B. (1983). Stock Market Returns and Inflation: Evidence From Other Countries. *The Journal of Finance*, 38(1): 49-65.
- Gürbüz, A.O. ve Ergincan, Y. (2004). *Şirket Değerlemesi Klasik ve Modern Yaklaşımlar*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.

- Haddad, F. S. (2012). The Relationship between Economic Value Added and Stock Returns: Evidence from Jordanian Banks, Amman, Jordan. *International Research Journal of Finance and Economics*, 89: 6-14.
- Kaul, G. and Seyhun, H.N. (1990). Relative Price Variability, Real Shocks and The Stock Market. *Journal of Finance*, 45(2): 479-496.
- Klinkerman, S. (1997). Cost Study: EVA at Centura Banks. *Banking Strategies*, 1: 58-59.
- Klinkerman, S. (1998). Meet in Wall Street's Expectations. *Banking Strategies*, 5: 14-18.
- Koroğlu, A. (2008). *Bankaların Tasfiyesinde Ekonomik Katma Değerin Hesaplanması ve Türk Bankacılık Sektöründe Uygulanması* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Nelson, C.R. (1976). Inflation and Rates of Return on Common Stocks. *The Journal of Finance*, 31(2): 471-483.
- Pearce, D.K. and Roley, V.V. (1988). Firm Characteristics, Unanticipated Inflation and Stock Returns. *Journal of Finance*, 43(4): 965-981.
- Stewart, G.B. (1999). *The Quest for Value*. New York: Harper Collins Publishers.
- Şakar, Ü. (2001). The Concept of EVA and Its Application to Arçelik A.Ş. *Maltepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 1: 58-70.
- Uyemura, D. G., Kantor, C. C. and Pettit, J. M. (1996). EVA for Banks: Value Creation, Risk Management, and Profitability Management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9 (1): 94-115.
- Verma, B. P. (2002). Economic Value Addition by Indian Banks: A Study. *Paper presented at the Capital Markets Conference Mumbai*, UTI Institute of Capital Markets, Mumbai, December, 19-20, 2. Retrieved from <http://www.utiicm.com/Cmc/PDFs/2002/bpv%5E59.pdf>.
- Yazgan, G. (2014). *Performans Ölçüm Aracı Olarak Ekonomik Katma Değer: BİST'te İşlem Gören Bankalara Uygulanması* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler>, Erişim Tarihi: 19.09.2020.
- <https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/863370>, Erişim Tarihi: 18.09.2020
- <https://data.worldbank.org>, Erişim Tarihi: 05.11.2020

Ek 1a:Araştırmaya Konu Bankaların Öz Sermayeleri (2008-2018)

Öz sermaye (milyon TL)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Akbank T.A.Ş.	11,2	14,2	17,6	17,6	21,9	21,3	25,1	26,7	30,7	40,4	50,1
Denizbank A.Ş.	2,0	2,6	3,1	4,0	5,0	4,9	5,7	8,3	10,6	12,8	22,1
ICBC Turkey Bank A.Ş.	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,1	2,8
QNB Finansbank A.Ş.	2,8	3,6	5,2	5,7	7,3	7,6	8,6	9,0	10,1	12,2	18,9
Şekerbank T.A.Ş.	1,0	1,2	1,4	1,5	1,8	2,1	2,4	2,5	2,5	2,7	3,5
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	9,5	13,3	16,5	17,6	21,3	22,6	26,0	31,0	35,5	41,3	53,3
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	4,3	5,8	7,4	8,6	12,3	14,1	16,5	19,4	21,3	25,4	37,1
Türkiye İş Bankası A.Ş.	9,4	13,5	17,0	17,9	22,7	23,6	29,3	32,0	36,0	43,1	59,0
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	5,7	7,4	8,6	9,3	11,9	12,6	14,8	16,8	19,2	23,3	40,7
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	6,9	8,3	10,3	11,7	16,9	17,3	19,1	23,1	26,1	30,1	45,0

Ek 1b: Araştırmaya Konu Bankaların Yatırılan Ortalama Öz Sermayeleri (2009-2018)

Ortalama Öz sermaye (milyon TL)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Akbank T.A.Ş.	12,7	15,9	17,6	19,7	21,6	23,2	25,9	28,7	35,5	45,2
Denizbank A.Ş.	2,3	2,9	3,5	4,5	5,0	5,3	7,0	9,4	11,7	17,5
ICBC Turkey Bank A.Ş.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	2,0
QNB Finansbank A.Ş.	3,2	4,4	5,5	6,5	7,5	8,1	8,8	9,6	11,1	15,5
Şekerbank T.A.Ş.	1,1	1,3	1,4	1,6	1,9	2,2	2,5	2,5	2,6	3,1
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	11,4	14,9	17,0	19,4	21,9	24,3	28,5	33,3	38,4	47,3
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	5,0	6,6	8,0	10,5	13,2	15,3	18,0	20,4	23,3	31,2
Türkiye İş Bankası A.Ş.	11,5	15,3	17,5	20,3	23,1	26,4	30,7	34,0	39,5	51,0
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	6,5	8,0	8,9	10,6	12,3	13,7	15,8	18,0	21,2	32,0
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	7,6	9,3	11,0	14,3	17,1	18,2	21,1	24,6	28,1	37,6

Ek 2: Araştırmaya Konu Bankaların ROE Değerleri (2009-2018)

ROE%	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Akbank T.A.Ş.	21,5	18,0	13,6	14,9	13,6	13,6	11,6	15,8	17,0	13,5
Denizbank A.Ş.	22,8	15,9	24,6	18,1	9,1	10,7	10,9	15,0	16,1	15,4
ICBC Turkey Bank A.Ş.	2,8	3,0	4,4	4,9	7,5	2,1	-2,8	2,3	5,0	5,6
QNB Finansbank A.Ş.	20,1	20,7	15,6	13,9	9,8	10,8	8,0	12,6	14,4	18,0
Şekerbank T.A.Ş.	13,7	12,8	8,2	14,6	10,8	10,1	4,2	4,9	4,4	3,4
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	26,0	21,1	18,0	15,8	13,7	13,2	12,0	15,2	16,5	15,1
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	32,5	30,5	25,4	24,8	20,8	14,4	12,9	12,6	16,0	9,3
Türkiye İş Bankası A.Ş.	20,7	19,6	15,3	16,3	13,7	12,8	10,1	13,8	13,4	14,6
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	19,2	14,5	13,7	13,8	12,9	12,8	12,2	15,0	17,5	16,1
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	17,9	22,2	16,9	13,4	18,7	10,1	8,8	11,9	12,9	13,5

Kaynak: Türkiye'de Bankacılık Sistemi Seçilmiş Rasyolar, Türkiye Bankalar Birliği Yayını, Rapor Kodu: YT05, Temmuz 2019, <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>, Erişim Tarihi: 01.09.2020.

Ek 3: Piyasa Risksiz Faiz Oranı (2009-2018)

Yıl	RF
2009	9,2145
2010	6,5874
2011	8,1978
2012	8,4148
2013	6,2903
2014	10,1194
2015	10,7562
2016	9,4108
2017	11,5586
2018	17,7279

Kaynak: <https://www.borsaistanbul.com/tr/sayfa/179/tlref-turk-lirasi-gecelik-referans-faiz-orani> adresinden temin edilen günlük TLREF değerleri kullanılarak hesaplanmıştır.

Ek 4: Piyasanın Beklenen Getirisi (2009-2018)

Yıl	BİST 100 Endeksi Kapanış Fiyatı	Rm
2009	528,25	0,676197463
2010	660,04	0,222730783
2011	512,67	-0,252668076
2012	782,08	0,422324674
2013	678,02	-0,142780251
2014	857,21	0,234506143
2015	717,27	-0,178230591
2016	781,39	0,085622046
2017	1153,33	0,389334304
2018	912,7	-0,23400145

Kaynak: FX.Plus veri tabanından elde edilen kapanış fiyatları ile hesaplanmıştır.

Ek 5: Bankaların Beta Değerleri (2009-2018)

Banka	β
Akbank T.A.Ş.	1,09049012
Denizbank A.Ş.	-0,301937292
ICBC Turkey Bank A.Ş.	1,028717044
QNB Finansbank A.Ş.	0,066451568
Şekerbank T.A.Ş.	1,255014014
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	1,237958124
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	1,315726031
Türkiye İş Bankası A.Ş.	1,255378436
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	1,657231906
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	1,304028237

Kaynak: Beta değerleri bankaların o yılki pay getirileri ve piyasanın beklenen getirisi baz alınarak microsoft excel programı ile hesaplanmıştır. Esasında her banka için her yılın betası farklı olsa da, 2009 yılından itibaren hesaplanan beta değeri ortalama olarak 10 yıllık hesaplanan beta değerine çok yakın olduğundan sonucu etkileme olasılığı oldukça düşüktür. Bu nedenle çalışmada her banka için ayrı ayrı olmak üzere; 2008 krizi sonrasındaki 10 yılı gösteren bir beta değeri kullanılmıştır.

Ek 6:Bankaların ke Değerleri (2009-2018)

Yıl	Akbnk	Dbzbn	Icbct	Qnbn	Skbnk	Garan	Halkb	Isctr	Vakbn	Ykbnk
2009	0,73	-0,08	0,69	0,13	0,83	0,82	0,86	0,83	1,06	0,85
2010	0,24	0,02	0,23	0,08	0,26	0,26	0,27	0,26	0,33	0,27
2011	-0,28	0,18	-0,26	0,06	-0,34	-0,33	-0,36	-0,34	-0,47	-0,35
2012	0,45	-0,02	0,43	0,11	0,51	0,50	0,53	0,51	0,64	0,53
2013	-0,16	0,13	-0,15	0,05	-0,20	-0,19	-0,21	-0,20	-0,28	-0,21
2014	0,25	0,06	0,24	0,11	0,27	0,27	0,28	0,27	0,32	0,28
2015	-0,20	0,19	-0,19	0,09	-0,25	-0,25	-0,27	-0,25	-0,37	-0,27
2016	0,08	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
2017	0,41	0,03	0,40	0,13	0,46	0,45	0,48	0,46	0,57	0,47
2018	-0,27	0,30	-0,25	0,15	-0,34	-0,33	-0,36	-0,34	-0,50	-0,36