Akyol H. (2021). Türk bankacilik sektöründeki getiri ve risk oranlari ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları ilişkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 12(3), 742-761.

Türk Bankacilik Sektöründeki Getiri ve Risk Oranları ile Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları İlişkisi

Relationship between Return and Risk Rates in The Turkish Banking Sector and Foreign Direct Investment

Hikmet Akyol[1]

Öz

Bu araştırmada Türk bankacılık sektörü hisse senedi getirileri ve sistematik risklerinin doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY) ile olan ilişkisi incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda 2006-2009 arasındaki dönem Kao (1999) ve Pedroni (1999, 2004) eşbütünleşme testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Uzun dönem katsayıları ise Havuzlanmış Ortalama Grup (PMG) ve Dinamik En Küçük Kareler (DFE) tahmincileri kullanılarak incelenmiştir. Sonuçlar, DYSY'lerin hisse senedi getirileri ve banka betaları üzerinde negatif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Buna göre, Türkiye'ye yapılan yabancı sabit sermaye yatırımları arttıkça banka getirileri ve sistematik riskler düşmektedir. Bu bulgu, Türk bankacılık sektörü özelinde Türk finans sisteminin uluslararası sermaye akımlarına karşı son derece duyarlı olduğunu göstermektedir. Özellikle DYSY'leri teşvik edecek politikaların uygulanması, bankaların portföy çeşitlendirmesi yaparak ortadan kaldıramadığı piyasa risklerinin düşürülmesine önemli katkı sağlayacaktır. Bu politikalar aynı zamanda bankacılık sektörünün istikrarına ve kurumsal sağlamlığına olumlu etki edecektir. Araştırmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik analizi kullanılarak incelenmiştir. Uygulanan nedensellik test sonuçları, DYSY'den sadece Garanti Bankasının hisse senedi getirilerine doğru nedensellik ilişkisi bulunduğunu göstermiştir. Benzer şekilde sadece Vakıfbank'tan DYSY'ye doğru nedenselliğin olduğu tespit edilmiştir. DYSY ve banka betaları arasındaki nedensellik incelendiğinde sadece DYSY'den Denizbank'a doğru olduğu, aynı zamanda Halkbank betalarından DYSY'ye doğru nedensellik ilişkisi olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Hisse Senedi Getirileri, Sistematik Riskler.*

Abstract

In this study, the relationship of Turkish banking sector stock returns and systematic risks with foreign direct investment (FDI) was examined. For this purpose, the period during 2006-2009 was analyzed using Kao (1999) and Pedroni (1999, 2004) cointegration tests. Long-term coefficients were studied using pooled mean Group (PMG) and dynamic Least Squares (DfE) estimators. The results showed that FDI had a negative and meaningful impact on stock returns and bank betas. Accordingly, as foreign fixed capital investments in Turkey increase, bank returns and systematic risks fall. This finding shows that the Turkish financial system is extremely sensitive to international capital flows in the private sector of the Turkish banking sector. In particular, the implementation of policies that will encourage FDI will contribute significantly to reducing market risks that banks cannot eliminate by diversifying their portfolios. These policies will also have a positive impact on the stability and institutional soundness of the banking sector. In the study, the causality relationship between variables was examined by Emirmahmutoğlu and Köse (2011) using causality analysis. The applied causality test results showed that there was a causal relationship from FDI to only Garanti Bank's stock returns. Similarly, it has been found that there is only proper causation from Vakıfbank to FDI. When the causality between FDI and bank betas was examined, it was observed that it was not only from FDI to Denizbank, but also that there was a causal relationship from Halkbank betas to FDI.

Keywords: *Foreign Direct Investment, Stock Returns, Systematic Risks.*

Araştırma Makalesi [Research Paper]

JEL Codes: *B22, G10, G21, P45*

Submitted: 04 / 01 / 2021
Accepted: 25 / 09 / 2021

[1] Öğr. Gör. Dr. Gümüşhane Üniversitesi, Şiran Mustafa Beyaz MYO, hikmetakyol76@gmail.com, Orcid No: https://orcid.org/0000-0001-9119-7416

Giriş

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY), bir ülkenin sınırları dışında bulunan yatırımcıların ülke içinde mevcut olan üretim tesislerine ortak olmaları/satın almaları veya yeniden bir tesis kurmaları sonucunda ülkedeki üretim seviyesinin artmasını sağlayan uzun dönemli sermaye yatırımlarıdır. Başka bir ifadeyle bu yatırımlar, üretim kapasitesini (verimliliğini) arttırmak ya da yönetim kontrolünü değiştirmek amacıyla belli bir girişimi (kuruluş, firma) amaçlamaktadır (Sultana ve Pardhasadhi, 2012:5). DYSY'lerin ev sahibi ülke üzerinde çeşitli olumlu etkileri söz konusudur. Bu yatırımlar, bir ülkenin üretim hacminin yanı sıra, istihdam düzeyine, teknolojik gelişimine, reel piyasanın ve ülkedeki idari düzenlemelerin gelişmesine önemli katkılar sağlamaktadır. DYSY girişleri, çeşitli iş sektörlerinde rekabeti artırır ve yerel firmaların modern teknolojileri benimseyerek daha verimli ve üretken olmalarına yardımcı olur (Musah vd., 2018:97). Bunun yanında gelişmekte olan ülkeler için DYSY'ler işçi gelirleri ile birlikte önemli bir kaynak haline dönüşmüştür (Raza vd., 2013:4). Bu bakımdan, DYSY'ler gerek gelişmiş gerekse de gelişmekte olan ülkeler için ekonomik gelişmenin (kalkınmanın) dikkat çeken bir ölçüsü olmuştur (Sultana ve Pardhasadhi, 2012:4). Bu yatırımlar ve hisse senedi piyasasının gelişimi arasındaki ilişkiye dair akademik ilgi son yıllarda önemli ölçüde artmıştır. Saqib (2017), diğer iç dinamikler ile birlikte iyi organize olmuş ve düzgün bir şekilde yönetilen borsaların ülkeye yabancı yatırımların çekilmesini sağladığını vurgulamıştır. Raza vd. (2013) ise çoğunlukla sermaye girişleri ve borsa performansının bağlantılı olduğunun tespit edildiğini ifade etmiştir. DYSY'ler aynı zamanda bankacılık sektörün gelişimiyle de yakın ilişki içerisindedir. Özellikle 1990'lardan itibaren gelişmekte olan ekonomilerin finansal sektörlerine yabancı katılımların artmasında bankalar merkezi bir role sahiptir (BIS, 2004:1). Gelişmekte olan ülke piyasalarına yabancı banka katılımları arttıkça, finansal ürün ve hizmetlerin çeşitliliği ve kalitesi artmış, yoğun rekabet düzeyi uzmanlaşma ve verimliliği teşvik etmiş sermaye erişimi kolaylaşmıştır. DYSY ve risk arasındaki ilişki ise önemli bir araştırma konusu olmayı sürdürmektedir. Yabancı yatırımcıların lokasyon ve sektörel tercihlerinde, ev sahibi ülkelerin politik, ekonomik ve finansal risklerinin belirleyici bir rolü vardır.

Bu araştırmada Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren dokuz bankanın hisse senedi getirileri ve sistematik riskler ile ülkeye gelen DYSY girişleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Literatür incelendiğinde, Türk Finans Sektörü için DYSY ve sistematik risk ilişkisini inceleyen herhangi bir araştırmaya ulaşılmamıştır. Bu bakımdan, çalışma ampirik literatüre önemli katkılar sağlayacaktır. Araştırma beş kısımdan oluşmuştur. Birincisi giriş kısmıdır. İkinci kısımda değişkenler arasındaki ilişkinin kavramsal boyutu verilmiştir. Üçüncü kısımda literatürde daha önce yapılmış ampirik çalışmalardan bahsedilmiştir. Dördüncü kısımda araştırmanın veri seti ve uygulanan ekonometrik yöntem açıklanmıştır. Son kısım olan beşinci kısımda ise uygulanan ekonometrik analizler neticesinde elde edilen sonuçlar verilmiştir.

1. Kavramsal Çerçeve

Bu bölümde ilk olarak DYSY'lerin finansal teorisi ve bankacılık sektörü ile olan ilişkisi açıklanmıştır. İkinci olarak ise sistematik riskler ve DYSY arasındaki ilişkinin kavramsal boyutu verilmeye çalışılmıştır.

1.1. DYSY'lerin Finans Teorisi ve Bankacılık Sektörü İlişkisi

1950'lerden beri DYSY şeklinde artan sermaye akışı hacmine, yükselen çok uluslu firmaların davranışını ve bu davranışın arkasındaki belirleyicileri açıklamaya çalışan birçok önemli teorinin gelişimi eşlik etmiştir (Veeramani vd., 2020:186). Bu teorik yaklaşımlar ele aldıkları farklı piyasa modeli varsayımlarıyla DYSY'lerin teorik temelinin gelişmesine imkân sağlamıştır. 1950'lerdeki DYSY literatürünün hatırı sayılır bir kısmı mal ve faktör piyasalarındaki kusurları temel alırken, 1970'lerde döviz kuru odaklı (özellikle çok uluslu firmaların maruz kaldığı döviz riskini öne çıkaran) ve sermaye piyasalarını bir ölçüde kusurlu kabul eden yaklaşımlar artmıştır (Veeramani vd., 2020:186). Günümüzde ise DYSY'lerin finansal teorisini açıklamaya çalışan çeşitli araştırmalar bulunmakla birlikte, bu ilişkiyi net bir şekilde ortaya koyan herhangi bir çalışmaya ulaşmak güçtür. Bu konuda Veeramani vd. (2020), 119 adet akademik çalışmayı incelemiş, DYSY'lerin finansal teorisine ilişkin dört akım teori belirlemiştir:

- Birinci akım, DYSY'yi farklı döviz kuru değişkenlerine bir tepki olarak açıklamaktadır.
- İkinci akım, portföy teorisini çok uluslu firmalar tarafından yapılan uluslararası çeşitlendirmeye uygulamıştır.
- Üçüncü akım DYSY'yi davranışsal finans merceğinden ele almıştır.
- Dördüncü akım ise gelişmekte olan ülkelerde ikamet eden ve finansal açıdan dezavantajlı çok uluslu firmalar tarafından izlenen farklı uluslararasılaşma yöntemlerini araştırmıştır.

DYSY ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi, DYSY ve ekonomik kalkınma arasındaki ilişki üzerinden değerlendirmek mümkündür. Teorik olarak Neo-klasik büyüme teorileri DYSY'lerin sermaye stokundaki artışa izin vererek büyümeyi hızlandırdığını ileri sürerken, içsel büyüme teorileri ise bu yatırımların ev sahibi ülkenin yoksun olduğu teknolojik gelişmeye erişimini sağlayarak, bu ülkeler üzerinde pozitif bir dışsallık yarattığını ve buna bağlı olarak büyümeyi arttırdığını savunmuştur (Hoque vd., 2018:6). Bilhassa son yıllarda, literatürde DYSY'lerin iktisadi büyümeyi pozitif yönde etkilediğine

dair birçok çalışma ortaya konulmuştur (Li ve Liu, 2005; Chaudry vd., 2013; Iamsiraroj ve Ulubaşoğlu, 2015; Abdouli ve Hammami, 2017; İslam vd., 2018). Diğer taraftan, talep takipli görüş hipotezi ekonomik büyümenin finansal gelişime neden olduğunu ileri sürmektedir. Hızlı ve sürdürülebilir bir ekonomik büyüme, yerli ve yabancı yatırımcıların güveninin kazanılmasında önemli rol oynamaktadır (Raza ve Jawaid, 2014:376). Bunun yanında istikrarlı bir büyüme ortamı, düşük işçi ve üretim maliyetleri ile gelecekteki yatırım projeleri ve ortalamanın üstünde yatırım gelirleri açısından potansiyel teşkil ettiğinden DYSY'ler için çekici hale gelir (Hoque vd., 2018:6). Dolayısıyla yabancı sabit sermaye akımları sonucunda yakalanan istikrarlı bir büyüme, finansal sistem ve hisse senedi piyasasının gelişiminin yanında geri besleme kanalıyla, sonraki dönemlerde bu akımların artmasını teşvik edebilir. Adam ve Tweneboah (2008)'e göre, bu değişkenler arasında üçlü bir ilişki söz konusudur: Birincisi, DYSY iktisadi büyümeyi uyarmaktadır. İkincisi, iktisadi büyüme borsa gelişimini teşvik etmektedir. Üçüncüsü, DYSY borsa gelişimini teşvik etmektedir. Bununla birlikte, ekonomik büyümenin DYSY girişlerinden etkilenip etkilenmediğini, finansal piyasaların ve finansal kurumların oynadığı rol ile bağlantılı olarak yönlendiren birçok çalışma vardır (Suliman ve Elian, 2014:221). Hermes ve Lensink (2003), ev sahibi ülkenin finansal sisteminin geliştirilmesinin, DYSY'lerin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olması açısından önemli bir ön koşul olduğunu savunmuş ve daha gelişmiş bir finansal sistemin DYSY ile ilişkili teknolojik yayılma sürecine olumlu katkı sağlayacağını belirtmiştir. De Santis ve Ehling (2007)'e göre ise DYSY ve hisse senedi piyasaları arasındaki ilişki" Tobin'in q teorisi" yoluyla açıklanabilir. Araştırmacıların belirttiği gibi Tobin'in q teorisi, bir firmanın beklenen karının artması ve bunun sonucu olarak defter değeri üzerindeki piyasa değerinin birden fazla olması durumunda, yatırımın karlı olması nedeniyle yurtdışındaki sermayesini de arttırması gerektiğini ileri sürmektedir. Bu durumda hisse senedi piyasaları (borsalar), Tobin'in q teorisi yoluyla firmaların yatırım kararlarını gösteren sinyaller ürettikleri için DYSY akımlarını etkileyebilmektedir (De Santis ve Ehling, 2007:5-7). Tsagkanos vd. (2019), geliştikleri "uzun dönemli DYSY" teorisi üzerinden hisse senedi piyasaları ve DYSY'ler arasında pozitif bir ilişki kurmuş ve bu ilişkiyi aşağıdaki gibi açıklamıştır:

- İlk başta, uzun dönemli yabancı yatırımcılar yatırımlarının bir kısmını dış sermaye ile finanse etmek veya sermaye piyasalarında hisse senedi satarak yatırımlarını geri kazanmak isterler.
- İkinci olarak bu yatırımcılar kısmen mevcut hisse senetlerini satın almaya yatırım yaptığından, hisse senedi piyasalarının likiditesi muhtemelen artacaktır.
- Üçüncüsü ve en önemlisi, bu yatırımcılar çoğunlukla ülkenin büyümesi ve borsa üzerinde önemli etkisi olan sektörlere ait işletmelere yatırım yapmaktadır. Ayrıca bu eylem, ekonominin diğer sektörlerindeki yatırım faaliyetlerini gerek yurtiçi gerekse yurtdışından teşvik etmektedir.

DYSY'lerin ekonomik büyümenin yanında doğrudan bir şekilde finansal sistemi etkileyebileceği iki önemli kanal daha vardır. Birincisi, teknoloji kanalıdır. DYSY'ler, ev sahibi ülkelere önemli ölçüde teknoloji transferi gerçekleştirdiğinden, bu teknolojik ve inovasyonel gelişmeler finansal sektörü olumlu etkileyebilir. Örneğin, yurtdışından ithal edilen teknolojik uygulama ve yöntemler bankacılık alt yapı ve hizmetlerinin kalitesini arttırabilir. Aynı zamanda, finansal ürün çeşitliliğini arttırabilir. İkinci kanal yolu olan uzmanlaşma üzerinden ise yurtiçi finans piyasalarında faaliyet yürüten birimler dışardaki tecrübe ve uygulamaları benimseyerek, hizmetlerini ve faaliyet alanlarını genişletebilir.

Genel anlamda Finans sektörüne yapılan DYSY'lerin ev sahibi ülkenin finansal sistemine katkısı aşağıdaki şekillerde görülebilmektedir (BIS, 2004:1):

- Yabancı bankaların varlığında, ev sahibi ülkelerde finansal istikrar artabilir.
- Yabancı bankaların zor durumdaki bir yerel kurumu yeniden sermayelendirmesi ve bu süreçte gerekli ödemeler dengesi finansmanı sağlaması halinde, ev sahibi ülkeler yabancı girişten hemen yararlanabilir.
- Yabancı bankaların daha iyi kapitalizasyona sahip olması ve daha geniş bir çeşitlendirmesi ile yerel operasyonların ana finansmanına erişim imkânı olması, ev sahibi ülkenin bankacılık sisteminin yerel iş döngülerine ve değişen finansal piyasa koşullarına olan duyarlılığını azaltabilir.
- Stres durumlarında, yabancı sermayeli kurumlar, sermaye çıkışı içermeyen mevduatlar için alternatif bir yer de sağlayabilir.

BIS (2005)'te katılımcılar, artan rekabet, bankacılık hizmetlerinin kullanılabilirliğinin ve kalitesinin iyileştirilmesinin, teknoloji transferi ve sermayeye daha kolay erişimin, genellikle ev sahibi ülkelerin finansal sistemine DYSY girişlerinin sağladığı temel yararlar olduğunu vurgulamıştır. Fakat finansal anlamda artan DYSY'lerin sakıncaları da bulunmaktadır. Şöyle ki yabancı firmaların gelişmekte olan ekonomilerin finansal sistemlerine artan katılımı, özellikle bu ülkelerin bankacılık varlıklarının çoğunluğunun yabancılara ait olduğu durumlarda, yerel kurumun stratejik planlama, risk yönetimi dahil birçok karar alma ve kontrol işleminin ana kuruluşa kaydırılmasını içeren entegrasyon dönüşümünün gerçekleşmesi gibi, çeşitli nedenlerden dolayı endişelere yol açmıştır (BIS, 2004:1).

1.2. DYSY ve Sistematik Risk İlişkisi

Türk Finans Sektörünün itici gücü olan bankalar, faaliyetlerini gerçekleştirirken çeşitli riskler ile karşı karşıya kalmaktadır. Söz konusu riskler, bankaların doğrudan faaliyetlerinin sonucunda ortaya çıkabileceği gibi, kurumsal faaliyetlerden bağımsız bir şekilde piyasanın genel doğasından ötürü de kaynaklanabilir. Bu bakımdan, literatürde iki farklı risk türü ön plana çıkmaktadır; Sistematik riskler ve sistematik olmayan riskler. Sharpe (1964), Lintner (1965) ve Mossin (1966), tarafından geliştirilmiş Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeline (FVF) göre, firmaların çeşitlendirme yoluyla ortadan kaldıramadığı riskler sistematik, çeşitlendirme yoluyla önleyebildiği riskler ise sistematik olmayan risklerdir. Sharpe (1964)'ye göre, çeşitlendirme yoluyla ortadan kaldırılabildiğinden sistematik olmayan risklerin toplamı sıfıra eşittir (Drew, 2003:354). Sistematik riskler, faiz oranları, enflasyon, durgunluk, savaş, uluslararası veya siyasi olaylar gibi tüm firmaları etkileyen piyasa faktörleri ile ilişkili risklerdir (Gupta, 2014:278). Bu riskler, piyasa betası ile temsil edilmektedir. Hisse senedi getirileri, sistematik riskin veya onun temsilcisi betanın bir fonksiyonu olduğu için risk ne kadar yüksek olursa getiri oranları da o kadar yüksek olur (Gu ve Kim, 2002:1). Dolaysıyla, risk ve getiri arasında pozitif yönlü, doğrusal bir ilişki vardır (Puspitaningtyas, 2017:46). Sistematik riskler arasında, faiz oranı, satın alma gücü ve enflasyon riskini göstermek mümkün iken, sistematik olmayan riskler arasında likidite, kredi ve operasyonel riskleri göstermek mümkündür (Gupta, 2014:278). FVFM'e göre beta aşağıdaki gibi elde edilmektedir (Mehrara vd., 2014:28-29):

$Rj - Rf = \alpha j + \beta j\,(Rm - Rf) + \varepsilon j$

Modele zaman etkileri dahil edilirse;

Rit − Rft = α + βj(Rmt-Rft) + εit ; t = 1,…

Modelin varsayımı doğruysa, o zaman αi sıfırdan önemli ölçüde farklı olmaz;

H0: αi = 0, i = 1, …, N

Burada N: menkul kıymet sayısıdır.

Rit − Rft = βj (Rmt − Rft) + εit ; t = 1, … , T

Rit = i hissesi için beklenen getiri.

Rft = risksiz faiz oranı.

βj = beta(sistematik risk).

Rmt = piyasa getirisi.

Sistematik riskler (Beta) açısından üç farklı durum söz konusu olabilir (Gupta, 2014:278, Mehrara vd., 2014:29):

- Beta<1 durumunda, piyasanın altında dalgalanmalara (oynaklığa) sahip olduğu için sistematik risk düşüktür. Sistematik riski birin altında olan varlıklar, koruyan varlık olarak adlandırılır ve bir bütün olarak piyasanın sistematik riskinden kaçmanın bir yolunu sunduğu için yatırımcılar için caziptir ve risksiz varlıklara göre nispeten düşük bir beklenen getiriye sahiptir.

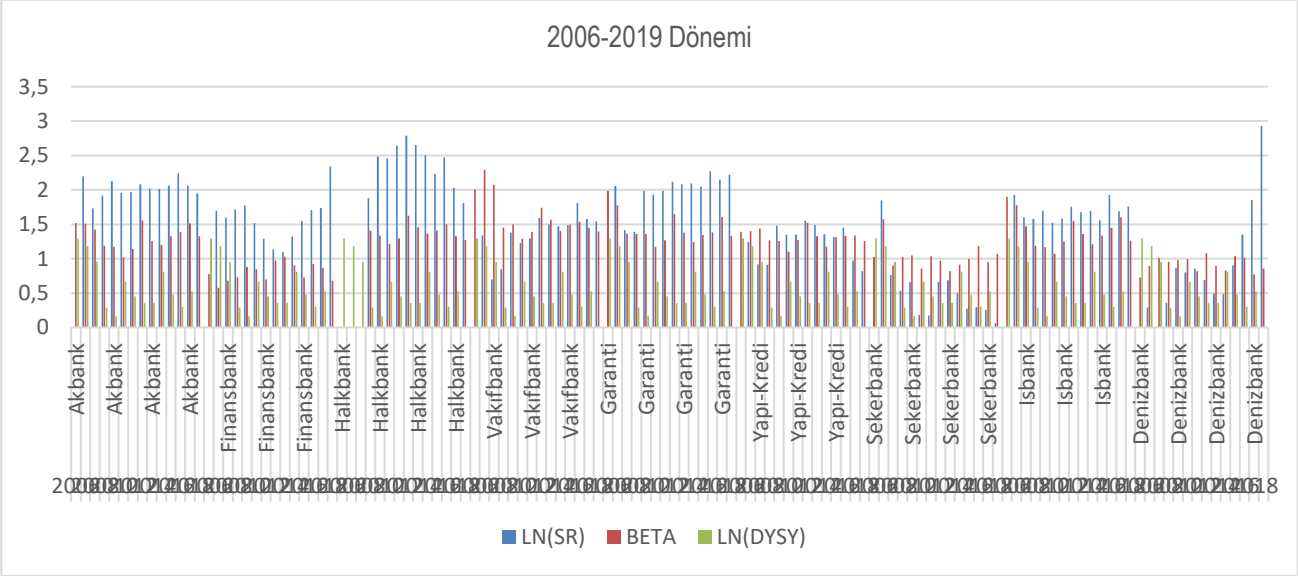
- Beta=1 durumunda, sistematik riskler piyasanın genel düzeyine eşittir. Sistematik riski bire eşit olan varlıklar, nötr varlık olarak adlandırılır ve piyasa portföyünün nötr varlıkla fazla veya az ağırlıklandırılması portföy riskini etkilemez ve bu nedenle nötr varlıklar, piyasa ile aynı beklenen risk primini alır.

- Beta>1 durumunda, piyasanın üzerinde bir oynaklık söz konusu olduğu için sistematik risk yüksektir. Sistematik riski birden yüksek olan varlıklar, agresif varlık olarak adlandırılır ve yatırımcıları bu ek riski üstlenmeye teşvik etmek için daha yüksek bir beklenen getiri elde edilmelidir.

Literatürde DYSY ve risk ilişkisi yoğun bir şekilde incelenmiştir. DYSY'lerin mekânsal ve sektörel dağılımını etkileyen riskler arasında, ekonomik, yasal, politik ve alt yapı riskleri gösterilebilir (Lewandowski, 1997:97). Firmaların faaliyetlerini etkileyen sistematik riskler içerisinde ise politik istikrarsızlıklar, enflasyon belirsizlikleri ve kur riskleri başta gelmektedir. Bu bakımdan, firmaların piyasayı olumsuz etkileyen makroekonomik risk ve istikrarsızlıklardan kaçınmalarının herhangi bir yolu yoktur. Bu risk ve belirsizlikler, aynı zamanda ülkeye yapılan yabancı yatırımcılar açısından ciddi bir problem oluşturmaktadır. Yabancı yatırımcıların, yatırım lokasyonlarını etkileyen ekonomik riskler arasında enflasyon ve kur riskleri en önemlileridir. Schmidt ve Broll ve (2008), Döviz kurunda yaşanan belirsizliklerin DYSY akımları üzerinde caydırıcı bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Sharifi-Renani ve Mirfatah (2012), ham petrol fiyatlarının ve döviz kurundaki oynaklıkların DYSY'ler ile negatif yönlü bir ilişkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Nazeer ve Mansur (2017), Enflasyon ve DYSY arasında kısa ve uzun dönem ilişkisi bulunduğunu göstermiştir. Tsaurai (2018), enflasyonun DYSY'ler üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Siyasi dalgalanmalar ve politik istikrarsızlıklar DYSY'ler için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Ramcharran (1999), politik ve ekonomik risklerin DYSY'ler ile önemli bir ilişkiye sahip olduğunu

bulmuştur. Osabutey ve Okoro (2015), politik istikrarsızlıklarda yaşanan olumlu gelişmelerin DYSY girişlerini olumlu etkilediğini göstermiştir. Baltacı vd. (2017), DYSY girişlerinin politik riskler ile pozitif, ekonomik riskler ile negatif yönlü bir ilişki içerisinde olduğunu tespit etmiştir. Bu nedenle, politik istikrarsızlıkların ve belirsizliklerin azalması, DYSY girişlerini teşvik edilmesine katkı sağlayabilir. Bununla birlikte, artan DYSY girişleri ev sahibi ülkelerdeki siyasi iklimi olumlu etkileyebilir. Yabancı yatırımcılar, genellikle ahlaki yükümlülükler ve yolsuzluğa bağlı olarak ortaya çıkan operasyonel verimsizlikler nedeniyle yolsuzluktan uzak durmaktadır (Nazeer ve Mansur, 2017:5). Bu durum, yerel yatırımcıların yolsuzluklardan kaçınmalarına olumlu katkı sağlayabilir. DYSY'ler aynı zamanda aşağı yönlü riskler ile güçlü bir bağlantı içerisindedir. Nitekim Wang vd. (2019), DYSY'lerin aşağı yönlü riskler ile pozitif yönlü ilişki içerisinde olduğunu göstermiştir.

Bankacılık sektörünün Türk Finans Sistemi içerisindeki hâkim konumu göz önüne alındığında, DYSY girişlerinin bankaların sistematik riskleri üzerinde önemli bir rolü söz konusu olabilir. DYSY'lerin artması finansal ürün ve hizmetlerdeki çeşitliliği, teknolojik gelişme ve sermayeye erişimi olumlu yönde etkilediği için banka betalarının piyasanın genel düzeyinin üzerindeki dalgalanmalardan minimal düzeyde etkilenmelerine katkı sağlayabilir. Şekil 1'de Türk bankalarının hisse senedi getirileri ve sistematik riskler ile DYSY girişlerine ilişkin veriler verilmiştir.



Şekil 1. LN(SR), BETA ve LN (DYSY)'nin Dönemsel Değişimi

2. Literatür İncelemesi

DYSY akımları ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişki on yıllardır akademik araştırmaların ilgi odağında yer almıştır. Bununla birlikte, DYSY'lerin hisse senedi getirileriyle olan ilişkisini açık bir şekilde tanımlamak mümkün değildir. Zira, bu konudaki ampirik araştırmalar karmaşık bulgular ortaya koymuştur. Adam ve Tweneboah (2008), 1991-2006 döneminde Gana'da DYSY'lerin borsa gelişimi üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmacılar DYSY, nominal döviz kurları ve borsa endeksleri arasında uzun dönemde eşbütünleşme olduğunu tespit etmiştir. Johansen (1988,1991) eşbütünleşme ve VECM kaynaklı etki-tepki testleri ile varyans ayrıştırma analizlerinin uygulandığı çalışmada borsa gelişimi üzerinde DYSY'lerin pozitif yönlü bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Karthik ve Kannan (2011), 1971-2006 döneminde Hindistan'da DYSY'lerin hisse senedi piyasasının gelişimi üzerindeki etkisini incelemiştir. Regresyon analizlerine göre, borsa gelişiminde DYSY'lerin tamamlayıcı rolü vardır. Saibu (2012), 1970-2009 döneminde Nijerya'da DYSY, döviz kuru ve finansal piyasa gelişimi ilişkisini incelemiştir. Johansen eşbütünleşme, Granger nedensellik ve VECM yöntemlerinin uygulandığı çalışmada hem DYSY hem de döviz kurlarının finansal piyasa gelişimini negatif yönlü etkilediği gösterilmiştir. Dolaysıyla, DYSY ve makroekonomik istikrarsızlığın Nijerya'daki finansal hizmetlerin gelişimini ve sağlanmasını olumsuz etkilediğini çıkarımı yapılmıştır. Issahaku, Ustarz ve Domanban (2013), 1995-2010 döneminde Gana'da hisse senedi getirileri ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. VECM, Granger nedensellik, etki-tepki ve varyans ayrıştırma testlerinin uygulandığı çalışmada hisse senedi getirileri ile enflasyon, para arzı ve DYSY'ler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu gösterilmiştir. Kısa dönemde ise hisse senedi getirileri ile faiz oranları, enflasyon ve para arzı arasında ilişki tespit edilirken, DYSY'ler ile arasındaki ilişkinin sadece farazi olduğu gözlenmiştir. Tsaurai (2014), 1988-2012 döneminde Zimbabve'de borsa ve DYSY ilişkisini incelemiştir. Johansen ve Granger nedensellik testlerinin uygulandığı çalışmada değişkenler arasında uzun dönemde ilişki bulunduğu gösterilmiştir. Ancak, borsadan DYSY'ye veya DYSY'den borsa gelişimine doğrudan nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Omodera vd. (2017), 1985-2014 döneminde

Nijerya'da DYSY'lerin borsa performansı üzerindeki etkisini incelemiştir. Regresyon analizlerinin uygulandığı çalışmada DYSY'lerin ekonomi ve borsa performansını belirleme konusunda makroekonomik değişkenler üzerinde negatif yönlü ve önemsiz bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Hoque ve Yakob (2017), 1981-2016 döneminde Malezya'da borsa gelişimi (kapitalizasyonu) ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ve bu ilişki üzerinde DYSY ile döviz kurlarının ılımlaştırıcı/yumuşatıcı etkilerini incelemiştir. Granger nedensellik, ARDL sınır testi ve çoklu regresyon analizlerinin uygulandığı çalışmada borsa gelişiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit etmiştir. Aynı zamanda değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra DYSY ve döviz kurlarının değişkenler üzerindeki yumuşatıcı etkisinin sırasıyla pozitif ve negatif yönlü olduğu gösterilmiştir. Saqıb (2017), 2001-2015 döneminde Pakistan'da DYSY ve borsa ilişkisini incelemiştir. VECM analizlerinin uygulandığı çalışmada yabancı finansal girişlerin borsa getirileri üzerinde pozitif yönlü ve önemli bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, döviz kuru ve büyük ölçekli imalat endeksi ile borsa getirileri arasında negatif bir ilişki varken, enflasyon ile borsa getirileri arasındaki ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Yıldız (2017), 2006-2015 döneminde BIST üzerinden yabancı sermaye yatırımları ve hisse senedi getirileri oynaklığını incelemiştir. Panel veri analizlerinin uygulandığı çalışmada firma düzeyinde yabancı fonların sahiplik oranı ve hisse senedi getiri oynaklığı arasında negatif yönlü ilişki bulunduğu gözlenmiştir. Araştırmacılar, BIST'de işlem gören yabancı fonların piyasanın fiyat istikrarını olumlu etkilediğini savunmuştur. Baydaş ve Polat (2018), 2010-2018 döneminde DYSY'lerin BIST endeksi üzerindeki etkisini incelemiştir. ARDL ve Granger analizleri değişkenler arasında herhangi bir ilişki bulunmadığını ortaya koymuştur. Polat (2018), 2002-2015 döneminde DYSY, borsa ve reel sektör ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin uygulandığı çalışmada DYSY'lerin borsada faaliyet gösteren firmaların hisse senedi getirileri üzerindeki etkisinin pozitif yönlü olduğu gösterilmiş, buna karşın reel sektör üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı gözlenmiştir. Rajapakse (2018), 1994-2017 döneminde Sri Lanka'da hisse senedi getirileri ve DYSY ilişkisini incelemiştir. Granger nedensellik ve VAR analizlerinin uygulandığı çalışmada Borsalardan DYSY'ye doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur. Topaloğlu vd. (2019), 2005-2016 döneminde E7 ülkelerinde DYSY, portföy yabancı yatırımları ve borsa gelişimi ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin uygulandığı çalışmada DYSY ve borsa getirileri arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilirken, portföy yatırımlarıyla getiriler arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Tsagkanos vd., (2020), 1988-2014 döneminde Yunanistan özelinden DYSY ve hisse senedi piyasalarının gelişimi ilişkisini incelemiştir. Johansen, Engle-Granger ve eşik eşbütünleşme testi ile Markow-Switch regresyon sonuçlarına göre, bütün dönem boyunca değişkenler arasındaki ilişki zayıf, pozitif ve simetrik uzun dönemli ilişki sergilemektedir. İlk alt dönemde ilişki güçlüdür ancak ikinci alt dönemde anlamlı değildir. Zeren ve Kılıç (2020), 2013-2019 döneminde G20 ülkeleri (Avustralya ve Kore hariç) üzerinden DYSY'lerin hisse senedi piyasalarına etkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin uygulandığı çalışmada DYSY'lerin hisse senedi piyasaları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı gözlenmiştir.

Bu araştırma kapsamında DYSY'ler ve firmaların sistematik riskleri arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir akademik araştırmaya ulaşılmamıştır. Bununla birlikte, sistematik riskleri oluşturan ve piyasalarda dalgalanmalar meydana getiren politik ve ekonomik istikrarsızlıklar, yasal kısıtlar ve altyapı sorunları birçok ampirik araştırmaya konu olmuştur. Ramcharran (1999), 1992, 1993 ve 1994 dönemi için 26 ülkede ekonomik ve politik risklerin DYSY'ler ile olan ilişkisini incelemiştir. Panel regresyon analizlerinin uygulandığı çalışmada DYSY ile politik risk artışı arasında olumsuz, ekonomik performans ile DYSY arasında ise olumlu bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Gottschalk ve Halk (2008), 1982-2001 döneminde Güney Doğu Asya ülkelerinde DYSY ve döviz kuru belirsizliği ilişkisini incelemiştir. GARCH analizlerinin uygulandığı çalışmada japon yeninin oynaklığının ve yerel döviz kurları ile yen arasındaki korelasyonun, bölgedeki ABD ve Japon yatırımlarının önemli belirleyicileri olduğu saptanmıştır. Schmidt ve Broll (2008), 1984-2004 döneminde ABD'nin yapmış olduğu DYSY yatırımları üzerinde döviz kuru riskinin ne olduğu incelenmiştir. Regresyon analizlerinin uygulandığı çalışmada imalat dışı sektörlerdeki ABD DYSY çıkışlarının, artan döviz riski ile pozitif korelasyonlu olduğu, bu ilişkinin temel örnekteki imalat sanayileri için ise negatif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Sharifi-Renani ve Mirfatah (2012), 1980-2006 döneminde İran'da döviz kuru oynaklığı ve DYSY ilişkisini incelemiştir. VAR yönteminin ve Johansen eşbütünleşme testlerinin uygulandığı çalışmada gayri safi yurtiçi hasıla, dışa açıklık ve döviz kurunun DYSY ile pozitif, dünya ham petrol fiyatları ve döviz kurundaki oynaklığın ise DYSY ile negatif yönlü ilişkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Alshamsi vd. (2015), 1980-2013 döneminde Birleşik Arap Emirlikleri'nde enflasyon, ekonomik büyüme ve DYSY ilişkisini incelemiştir. ARDL yönteminin uygulandığı çalışmada enflasyonun DYSY girişleri üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı, piyasa büyüklüğü için kullanılan kişi başına GSYH'nin ise DYSY girişleri üzerinde önemli ölçüde olumlu bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Osabutey ve Okoro (2015), 2002-2011 döneminde Nijerya'da DYSY ve politik risk ilişkisini incelemiştir. Regresyon analizlerinin uygulandığı çalışmada politik risklerdeki olumlu gelişmelerin DYSY girişlerini arttırdığı gösterilmiştir. Baltacı vd. (2017), 2004-2015 döneminde on gelişmekte olan ekonomide DYSY ve ülke riski ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin uygulandığı çalışmada DYSY ve politik riskler arasında pozitif yönlü, ekonomik riskler ile ise negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Nazeer ve Mansur (2017), 1984-2013 döneminde Malezya'da politik istikrarsızlıkların DYSY'ler üzerindeki etkisini incelemiştir. ARDL yönteminin uygulandığı çalışmada politik istikrarsızlık, DYSY ve ekonomik büyüme arasında hem uzun hem de kısa dönemli bir ilişki olduğu ve ekonomik büyümenin politik istikrarsızlık ve DYSY için en güçlü itici güç olduğu tespit edilmiştir. Tsaurai (2018), 1995-2014 döneminde Güney Afrika'da enflasyonun DYSY

üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma kapsamında uygulanan Sabit etkiler modeline göre enflasyonun DYSY üzerinde anlamlı olmayan pozitif bir etkiye sahip olduğu, rastgele etkiler modeline göre enflasyonun DYSY üzerinde negatif ama anlamlı olmayan bir etkiye sahip olduğu, havuzlanmış OLS modeli bulgularına göre ise enflasyonun DYSY üzerinde önemli bir olumsuz etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Wang vd. (2019), 2010-2017 döneminde Tayvan'da 1651 firma üzerinden DYSY ve aşağı yönlü risk ilişkisini incelemiştir. Panel veri analizlerinin uygulandığı çalışmada değişkenler arasında pozitif yönlü ilişki bulunduğu gösterilmiştir.

Tablo 1. Literatür İncelemesi

Araştırmacı	Dönem	Yöntem	Sonuç
Ramcharran (1999)	1992, 1993 ve 1994 dönemi için 26 ülkede ekonomik ve politik risklerin DYSY'ler ile olan ilişkisini incelemiştir.	Panel regresyon analizleri uygulanmıştır.	DYSY ile politik risk artışı arasında olumsuz, ekonomik performans ile DYSY arasında ise olumlu bir ilişki olduğu gösterilmiştir.
Adam ve Tweneboah (2008)	1991-2006 döneminde Gana'da DYSY'lerin borsa gelişimi üzerindeki etkisini incelemiştir.	Johansen (1988,1991) eşbütünleşme ve VECM kaynaklı etki-tepki testleri ile varyans ayrıştırma analizleri kullanılmıştır.	Araştırmacılar DYSY, nominal döviz kurları ve borsa endeksleri arasında uzun dönemde eşbütünleşme olduğunu tespit etmiştir. Aynı zamanda değişkenler arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuştur.
Gottschalk ve Halk (2008)	1982-2001 döneminde Güney Doğu Asya ülkelerinde DYSY ve döviz kuru belirsizliği ilişkisini incelemiştir.	GARCH analizleri uygulanmıştır.	Japon yeninin oynaklığının ve yerel döviz kurları ile yen arasındaki korelasyonun, bölgedeki ABD ve Japon yatırımlarının önemli belirleyicileri olduğu saptanmıştır.
Schmidt ve Broll (2008)	1984-2004 döneminde ABD'nin yapmış olduğu DYSY yatırımları üzerinde döviz kuru riskinin ne olduğu incelenmiştir	Regresyon analizleri uygulanmıştır.	İmalat dışı sektörlerdeki ABD DYSY çıkışlarının, artan döviz riski ile pozitif korelasyonlu olduğu, bu ilişkinin temel örnekteki imalat sanayileri için ise negatif yönlü olduğu tespit edilmiştir
Karthik ve Kannan (2011)	1971-2006 döneminde Hindistan'da DYSY'lerin hisse senedi piyasasının gelişimi üzerindeki etkisini incelemiştir	Regresyon analizleri kullanılmıştır.	Borsa gelişiminde DYSY'lerin tamamlayıcı rolü olduğu tespit edilmiştir.
Saibu (2012)	1970-2009 döneminde Nijerya'da DYSY, döviz kuru ve finansal piyasa gelişimi ilişkisini incelemiştir.	Johansen eşbütünleşme, Granger nedensellik ve VECM yöntemleri kullanılmıştır.	DYSY ve döviz kurlarının finansal piyasa gelişimini negatif yönlü etkilediği gösterilmiştir. Dolaysıyla, DYSY ve makroekonomik istikrarsızlığın Nijerya'daki finansal hizmetlerin gelişimini ve sağlanmasını olumsuz etkilediğini çıkarımı yapılmıştır.
Sharifi-Renani ve Mirfatah (2012)	1980-2006 döneminde İran'da döviz kuru oynaklığı ve DYSY ilişkisini incelemiştir.	VAR yöntemi ve Johansen eşbütünleşme testleri uygulanmıştır.	Gayri safi yurtiçi hasıla, dışa açıklık ve döviz kurunun DYSY ile pozitif, dünya ham petrol fiyatları ve döviz kurundaki oynaklığın ise DYSY ile negatif yönlü ilişkiye sahip olduğu gösterilmiştir.
Issahaku vd. (2013)	1995-2010 döneminde Gana'da hisse senedi getirileri ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemiştir.	VECM, Granger nedensellik, etki-tepki ve varyans ayrıştırma testlerinin uygulanmıştır.	Hisse senedi getirileri ile enflasyon, para arzı ve DYSY'ler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğu gösterilmiştir. Kısa dönemde ise hisse senedi getirileri ile faiz oranları, enflasyon ve para arzı arasında ilişki tespit edilirken, DYSY'ler ile arasındaki ilişkinin sadece farazi olduğu gözlenmiştir.
Tsaurai (2014)	1988-2012 döneminde Zimbabve'de borsa ve DYSY ilişkisini incelemiştir.	Johansen ve Granger nedensellik testlerinin uygulamıştır.	Çalışmada değişkenler arasında uzun dönemde ilişki bulunduğu gösterilmiştir. Ancak, borsadan DYSY'ye veya DYSY'den borsa gelişimine doğrudan nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.
Alshamsi vd. (2015)	1980-2013 döneminde Birleşik Arap Emirlikleri'nde enflasyon, ekonomik büyüme ve DYSY ilişkisini incelemiştir.	ARDL yöntemi uygulanmıştır.	Enflasyonun DYSY girişleri üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı, piyasa büyüklüğü için kullanılan kişi başına GSYH'nin ise DYSY girişleri üzerinde önemli ölçüde olumlu bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir.
Osabutey ve Okoro (2015)	2002-2011 döneminde Nijerya'da DYSY ve politik risk ilişkisini incelemiştir.	Regresyon analizleri uygulanmıştır.	Politik risklerdeki olumlu gelişmelerin DYSY girişlerini arttırdığı gösterilmiştir.
Baltacı vd. (2017)	2004-2015 döneminde on gelişmekte olan ekonomide DYSY ve ülke riski ilişkisini incelemiştir.	Panel veri analizleri uygulanmıştır.	DYSY ve politik riskler arasında pozitif yönlü, ekonomik riskler ile ise negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 1'in Devamı

Omodera vd. (2017)	1985-2014 döneminde Nijerya'da DYSY'lerin borsa performansı üzerindeki etkisini incelemiştir.	Regresyon analizleri uygulanmıştır.	DYSY'lerin ekonomi ve borsa performansını belirleme konusunda makroekonomik değişkenler üzerinde negatif yönlü ve önemsiz bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir.
Hoque ve Yakob (2017)	1981-2016 döneminde Malezya'da borsa gelişimi (kapitalizasyonu) ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ve bu ilişki üzerinde DYSY ile döviz kurlarının ılımlaştırıcı/yumuşatıcı etkilerini incelemiştir.	Granger nedensellik, ARDL sınır testi ve çoklu regresyon analizlerini uygulanmıştır.	Borsa gelişiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit etmiştir. Aynı zamanda değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra DYSY ve döviz kurlarının değişkenler üzerindeki yumuşatıcı etkisinin sırasıyla pozitif ve negatif yönlü olduğu gösterilmiştir.
Nazeer ve Mansur (2017)	1984-2013 döneminde Malezya'da politik istikrarsızlıkların DYSY'ler üzerindeki etkisini incelemiştir.	ARDL yöntemi uygulanmıştır.	Politik istikrarsızlık, DYSY ve ekonomik büyüme arasında hem uzun hem de kısa dönemli bir ilişki olduğu ve ekonomik büyümenin politik istikrarsızlık ve DYSY için en güçlü itici güç olduğu tespit edilmiştir
Saqıb (2017)	2001-2015 döneminde Pakistan'da DYSY ve borsa ilişkisini incelemiştir.	VECM analizleri uygulanmıştır.	Yabancı finansal girişlerin borsa getirileri üzerinde pozitif yönlü ve önemli bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, döviz kuru ve büyük ölçekli imalat endeksi ile borsa getirileri arasında negatif bir ilişki varken, enflasyon ile borsa getirileri arasındaki ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.
Yıldız (2017)	2006-2015 döneminde BIST üzerinden yabancı sermaye yatırımları ve hisse senedi getirileri oynaklığını incelemiştir.	Panel veri analizlerinin uygulanmıştır.	Firma düzeyinde yabancı fonların sahiplik oranı ve hisse senedi getiri oynaklığı arasında negatif yönlü ilişki bulunduğu gözlenmiştir. Araştırmacılar, BIST'de işlem gören yabancı fonların piyasanın fiyat istikrarını olumlu etkilediğini savunmuştur
Baydaş ve Polat (2018)	2010-2018 döneminde DYSY'lerin BIST endeksi üzerindeki etkisini incelemiştir.	ARDL ve Granger analizleri uygulanmıştır.	Değişkenler arasında herhangi bir ilişki bulunmadığını ortaya koymuştur.
Polat (2018)	2002-2015 döneminde DYSY, borsa ve reel sektör ilişkisini incelemiştir.	Panel veri analizleri uygulanmıştır.	DYSY'lerin borsada faaliyet gösteren firmaların hisse senedi getirileri üzerindeki etkisinin pozitif yönlü olduğu gösterilmiş, buna karşın reel sektör üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı gözlenmiştir.
Rajapakse (2018)	1994-2017 döneminde Sri Lanka'da hisse senedi getirileri ve DYSY ilişkisini incelemiştir.	Granger nedensellik ve VAR analizleri uygulanmıştır.	Borsalardan DYSY'ye doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur.
Tsaurai (2018)	1995-2014 döneminde Güney Afrika'da enflasyonun DYSY üzerindeki etkisini incelemiştir.	Panel veri analizleri uygulanmıştır.	Sabit etkiler modeline göre enflasyonun DYSY üzerinde anlamlı olmayan pozitif bir etkiye sahip olduğu, rastgele etkiler modeline göre enflasyonun DYSY üzerinde negatif ama anlamlı olmayan bir etkiye sahip olduğu, havuzlanmış OLS modeli bulgularına göre ise enflasyonun DYSY üzerinde önemli bir olumsuz etkiye sahip olduğu bulunmuştur
Topaloğlu vd. (2019)	2005-2016 döneminde E7 ülkelerinde DYSY, portföy yabancı yatırımları ve borsa gelişimi ilişkisini incelemiştir.	Panel veri analizleri uygulanmıştır.	DYSY ve borsa getirileri arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilirken, portföy yatırımlarıyla getiriler arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir.
Wang vd. (2019)	2010-2017 döneminde Tayvan'da 1651 firma üzerinden DYSY ve aşağı yönlü risk ilişkisini incelemiştir.	Panel veri analizleri uygulanmıştır.	Değişkenler arasında pozitif yönlü ilişki bulunduğu gösterilmiştir.
Tsagkanos vd., (2020)	1988-2014 döneminde Yunanistan özelinden DYSY ve hisse senedi piyasalarının gelişimi ilişkisini incelemiştir.,	Johansen, Engle-Granger ve eşik eşbütünleşme testi ile Markow-Switch regresyon analizleri uygulanmıştır.	Bütün dönem boyunca değişkenler arasındaki ilişki zayıf, pozitif ve simetrik uzun dönemli ilişki sergilemektedir. İlk alt dönemde ilişki güçlüdür ancak ikinci alt dönemde anlamlı değildir.
Zeren ve Kılıç (2020),	2013-2019 döneminde G20 ülkeleri (Avustralya ve Kore hariç) üzerinden DYSY'lerin hisse senedi piyasalarına etkisini incelemiştir.	Panel veri analizleri uygulanmıştır.	DYSY'lerin hisse senedi piyasaları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı gözlenmiştir.

3. Yöntem ve Veri Seti

Bu araştırmada finansal sistemdeki sistematik riskler ve DYSY arasındaki ilişki incelenmiştir. Başka bir ifadeyle, DYSY'lere (net girişlere), kısa ve uzun dönemde sistematik risklerin ne yönde tepki verdiği tespit edilmeye çalışılmıştır. Türk Finansal Sisteminde bankacılık sektörü merkezi bir rol oynamaktadır. Bu bakımdan, Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren dokuz bankanın 2006-2019 arasındaki dönemi Kao (1999) ve Pedroni (1999, 2004) eşbütünleşme testleri kullanılarak incelenmiştir. Bu bankalar, Akbank, Finansbank, Halk Bankası, Vakıfbank, Garanti Bankası, Yapı Kredi Bankası, Şekerbank, İş Bankası ve Denizbank'tır. Bankalar seçilirken, mevduat toplama kapasiteleri, faaliyet ağırlıkları ve şube dağılımları göz önünde bulundurulmuştur. Araştırmada, bankaların hisse senedi getirileri ve piyasa risklerini temsilen kullanılan betaları bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Açıklayıcı değişken olarak ise DYSY'lerin net girişleri (ABD Doları) kullanılmıştır. Bunun yanında, küresel piyasaların ve reel akımların etkisini temsilen dışa açıklık ve VIX (Chicago Board Opsiyon Borsası Volatilite Endeksi) endeksi kontrol değişkenleri olarak kullanılmıştır. Araştırmada temel varsayımsal problemleri aşmak (otokorelasyon, değişen varyans, normallik), veriler arasındaki farklılıkları azaltmak ve serileri birbirine yaklaştırmak amacıyla DYSY ve VIX değişkenlerinin logaritması alınmıştır. Eksili değerler içeren ve oransal veriler olan SR, BETA ve DISACIK değişkenlerinin ise düzey değerleri kullanılmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan değişkenler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırma Değişkenleri

Değişken	Açıklama	Türü	Kaynak
Bağımlı Değişken			
LN (SR)	Bankaların hisse senedi fiyatları	Doğal logaritması alınmıştır.	Denizbank verileri İnvesting.com, diğer banka verileri ise https://www.borsaistanbul.com/veriler/verileralt/gunluk-bulten
BETA	Bankaların beta katsayıları	Yıllık ortalaması alınan beta katsayılarının düzey değerleri kullanılmıştır.	https://vlab.stern.nyu.edu/
Bağımsız Değişken			
LN (DYSY)	Doğrudan yabancı sermaye yatırımları	Net girişlerin doğal logaritması alınmıştır.	Dünya Bankası
Kontrol Değişken			
DISACIK	Dışa Açıklık oranı	İhracat ve ithalat toplamının GSYH'ye oranı alınmıştır.	Dünya Bankası
LN (VIX)	VIX Endeksi	Doğal logaritması alınmıştır.	Yahoo Finans

Değişkenler arasındaki uzun dönem esneklikleri Pesaran vd. (1999), tarafından geliştirilmiş Havuzlanmış Ortalama Grup (PMG) ve Dinamik Sabit Etkiler (DFE) tahmincileri kullanılarak analiz edilmiştir. PMG-ARDL tahmincisi, değişkenler arasındaki hem uzun dönem hem de kısa dönem ilişkisini ARDL tekniğini kullanarak incelemektedir. Bu bakımdan, farklı düzeylerdeki serilerin (düzey ya da birinci fark) birlikte analiz edilmesine imkân tanımaktadır. PMG-ARDL yöntemi hata düzeltme modeli kullandığı için hem uzun hem de kısa dönemde tahminler yapılmasına imkân tanımaktadır. Bu yöntem, uzun dönemde katsayıların homojen, kısa dönemde ise heterojen olduğu prosedürünü esas almaktadır. Bu bakımdan, PMG-ARDL yöntemi kısmi heterojenliği kabul etmektedir. Bu yöntemin iki önemli avantajı ön plana çıkmaktadır. Birincisi, içsellik problemine karşı son derece dirençli olmasıdır. İkincisi ise düzey ve birinci farkları alınmış regresörlerin (I [0] / I [1]) birlikte tahmin edilmesine imkân sağlamasıdır. Bunun yanında, değişkenler arasında kısa dönemde nedensellik ilişkisinin bulunup bulunmadığı Emirmahmutoğlu ve Köse (2011), nedensellik testi kullanılarak tahmin edilmiştir. Bu yöntem, Granger nedensellik hipotezini heterojen panellerde test etmek için Fisher (1932) tarafından önerilen Fisher test istatistiğini kullanmaktadır (Emirmahmutoğlu ve Köse, 2011:872). Bu bakımdan Emirmahmutoğlu ve Köse (2011), nedensellik testi örneklemde yer alan ülke ya da firmalar için tek tek nedensellik testleri uygulamakta, aynı zamanda bütün birimler için ortak bir nedensellik testi yapmaktadır. Bu yöntem, Toda ve Yamamoto (1995), geliştirilmiş gecikmesi artırılmış VAR yaklaşımı uygulamakta (Emirmahmutoğlu, 2011:99) ve değişkenlerin farklı düzeylerde durağanlaştıkları durumlarda bile kullanılabilmektedir (Emirmahmutoğlu ve Köse, 2011:872).

Araştırma kapsamında kurulan ekonometrik modellerin temel formülasyonu aşağıdaki gibidir:

$$LN\,(SR)_{it} = \beta_0 + \beta_1 LN\,(DYSY)_{it} + \beta_2 DISACIK_{it} + \beta_3 LN\,(VIX)_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

$$BETA_{it} = \beta_0 + \beta_1 LN\,(DYSY)_{it} + \beta 2 DISACIK_{it} + \beta_3 LN\,(VIX)_{it} + \mu_{it} \quad (2)$$

Burada,

LN (SR), hisse senedi getirilerini teşmil etmiştir.

BETA, bankaların piyasa risklerini temsil etmiştir.

LN (DYSY), DYSY'leri teşmil etmiştir.

DISACIK, dışa açıklığı temsil etmiştir.

LN (VIX), VIX endeksini temsil etmiştir.

μ_{it}, hata terimini temsil etmiştir.

Araştırmada değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin PMG-ARDL tahmincisine göre uyarlanmış modeli ise aşağıdadır (Asteriou vd., 2020:7):

$$LN(SR)_{it} = \alpha_i + \sum_{l=1}^{k} \beta_0 LN(SR)_{t-1} + \sum_{l=0}^{m} \beta_1 LN(DYSY)_{t-1} + \sum_{l=0}^{q} \beta_2 DISACIK_{t-1} + \sum_{l=0}^{p} \beta_3 LN(VIX)_{t-1} + \mu_{it} \quad (3)$$

$$BETA_{it} = \alpha_i + \sum_{l=1}^{k} \beta_0 BETA_{t-1} + \sum_{l=0}^{m} \beta_1 LN(DYSY)_{t-1} + \sum_{l=0}^{q} \beta_2 DISACIK_{t-1} + \sum_{l=0}^{p} \beta_3 LN(VIX)_{t-1} + \mu_{it} \quad (4)$$

Tahmin edilen Hata düzeltme modelleri ise aşağıdaki gibidir:

$$\Delta LN(SR)_{it} = \alpha_i + \Phi_i LN(SR)_{i,t-1} - \theta_1 LN(DYSY)_{i,t-1} - \theta_2 DISACIK_{i,t-1} - \theta_3 LN(VIX)_{i,t-1} + \sum_{l=0}^{p-1} \lambda_i \Delta LN(SR)_{i,t-1+} \sum_{l=0}^{q-1} \lambda'_i \Delta LN(DYSY)_{i,t-1+} \sum_{l=0}^{q-1} \lambda'_i \Delta DISACIK_{i,t-1} + \sum_{l=0}^{q-1} \lambda'_i \Delta LN(VIX)_{i,t-1} + \mu_{it} \quad (5)$$

$$\Delta BETA_{it} = \alpha_i + \Phi_i BETA_{i,t-1} - \theta_1 LN(DYSY)_{i,t-1} - \theta_2 DISACIK_{i,t-1} - \theta_3 LN(VIX)_{i,t-1} + \sum_{l=0}^{p-1} \lambda_i \Delta BETA_{i,t-1+} \sum_{l=0}^{q-1} \lambda'_i \Delta LN(DYSY)_{i,t-1+} \sum_{l=0}^{q-1} \lambda'_i \Delta DISACIK_{i,t-1} + \sum_{l=0}^{q-1} \lambda'_i \Delta LN(VIX)_{i,t-1} + \mu_{it} \quad (6)$$

4. Bulgular

Araştırma kapsamında kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 3'de verilmiştir. Bağımlı değişken LN (SR)'nin ortalama değeri 1,488 iken, ortanca değeri 1,567'dir. Bir diğer bağımlı değişken olan BETA'nın ortalama değeri 1.237 iken, ortanca değeri 1.265'dir. Beta katsayısının 1'in üzerinde olması sistematik riskin yüksek olduğu anlamına geldiği daha önce ifade edilmiştir. BETA'nın ortalama değerinin birin üstünde olması bankaların sistematik risklerinin yüksek olduğunu göstermiştir. Açıklayıcı değişken olan LN (DYSY)'nin ortalama değeri 0.534 iken, ortanca değeri 0.452'dir. SR, BETA ve LN (DYSY)'nin minimum değerleri, -0.100, 0.577 ve 0.164 iken, maksimum değerleri 0.224, 2.292 ve 1.182'dir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	LN(SR)	BETA	LN(DYSY)	DISACIK	LN(VIX)
Ortalama	1.488	1.237	0.534	0.458	2.929
Ortanca	1.567	1.265	0.452	0.458	2.865
Maximum	2.786	2.292	1.182	0.482	3.459
Minimum	0.005	0.577	0.164	0.436	2.402
Std. Dev.	0.632	0.297	0.284	0.015	0.306
Gözlem	106	106	106	106	106

Araştırmada, modeller tahmin edilirken ortaya çıkabilecek bir çoklu doğrusallık problemi göz önünde bulundurularak değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi incelenmiştir. Tablo 4'de verilen korelasyon matrisi incelendiğinde değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin çok yüksek olmadığı, dolaysıyla herhangi bir çoklu doğrusallık probleminin söz konusu olmadığı görülmüştür. Korelasyon matrisi incelendiğinde bağımlı değişken LN(SR) ile LN (DYSY) arasında negatif yönlü, BETA ve LN(DYSY) arasında pozitif yönlü bir korelasyon ilişkisi olduğu görülmüştür.

Tablo 4. Korelasyon Matrisi

	LN(SR)	BETA	LN(DYSY)	DISACIK	LN(VIX)
LN(SR)	**1.000**				
BETA	0.400	**1.000**			
LN(DYSY)	-0.077	0.107	**1.000**		
DISACIK	-0.055	0.032	0.316	**1.000**	
LN(VIX)	-0.209	-0.123	0.177	0.245	**1.000**

Panel veri analizlerinde birim kök içeren değişkenlerin kullanılması başta sahte regresyon problemi olmak üzere çok sayıda sorunun ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu bakımdan değişkenlerin durağanlık düzeylerinin tespit edilmesi gerekir. Bununla birlikte, serilerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediği önemli bir sorundur. Araştırmada değişkenlerin yatay

kesit bağımlılığı içerip içermediği Pesaran (2015), CD testi kullanılarak test edilmiş ve zayıf yatay kesit bağımlılığı tespit edildiği için, bu problemi göz ardı eden birinci nesil ADF-Fisher ve PP-Fisher panel birim kök testleri kullanılmıştır. ADF-Fisher ve PP-Fisher testlerine ilişkin bulgular Tablo 5'de verilmiştir. Panel birim kök testi sonuçlarına göre, LN (DYSY) dışındaki tüm değişkenler birinci farklarında durağanlaşmaktadır. Bununla birlikte, Pedroni eşbütünleşme testinin temel varsayımlarından olan I [1]' de serilerin durağan olması koşulu sağlanmıştır. Aynı zamanda bağımlı değişkenlerin düzeyde birim kök sorunu içerip, I [1]'de durağan olması PMG-ARDL yönteminin kullanılmasının uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Panel Birim Kök Testleri

Değişken	ADF-Fisher		PP-Fisher	
	I [0]	I [1]	I [0]	I [1]
LN(SR)	18.912	111.391***	22.167	126.773***
BETA	19.247	129.438***	20.543	142.659***
LN (DYSY)	49.458***	95.984***	54.053***	100.093***
DISACIK	13.815	102.356***	24.297	102.693***
LN (VIX)	7.330	98.407***	7.320	124.849***

***, ** ve * sırasıyla p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmiştir.

Araştırmada tahmin edilecek modellerin homojen olup olmadığı Tablo 6'da görüldüğü üzere, Swamy S homojenlik testi kullanılarak test edilmiştir. Test sonuçlarına göre tahmin edilecek modeller heterojendir. Bu bakımdan Hausman (1978) spefikasyon testi kullanılarak heterojenliğin ne ölçüde geçerli olduğu incelenmiştir. Test sonuçları, PMG tahmincisinin, MG tahmincisine kıyasla daha etkin olduğunu, dolaysıyla kısa dönem katsayıları açısından heterojenliğin geçerli olduğunu göstermiştir.

Tablo 6. Swamy S Homojenlik ve Hausman Spefikasyon Testi

Model	Swamy S Testi		Hausman Testi	
	Test İstatistiği (χ^2)	Prob.	Test İstatistiği (χ^2)	Prob.
LN (SR) bağımlı değişkendir.	715.85	0.000	0.76	.858
BETA bağımlı değişkendir.	430.87	0.000	0.13	.987

Araştırmada değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi bulunup bulunmadığı Kao (1999) ve Pedroni (1999, 2004) eşbütünleşme testleri kullanılarak incelenmiştir. Tablo 7'de görüldüğü üzere, test bulguları değişkenler arasında uzun dönemde ilişkisi olduğunu doğrulamıştır. Buna göre, LN (SR), BETA ve açıklayıcı değişkenler uzun dönemde ko-entegre bir şekilde hareket etmektedir.

Tablo 7. Kao (1999) ve Pedroni (1999, 2004) Eşbütünleşme Testleri

	Pedroni Eşbütünleşme Testi	
	LN(SR) bağımlı değişkendir.	BETA bağımlı değişkendir.
Panel v-İstatistik	-0.533	-1.852
Panel rho-İstatistik	1.449	1.312
Panel PP-İstatistik	-2.081***	-4.406***
Panel ADF-İstatistik	-3.345***	-4.730***
Grup rho-İstatistik	3.012	2.714
Grup PP-İstatistik	-2.325***	-4.698***
Grup ADF-İstatistik	-2.970***	-4.950***
	Kao (1999) Eşbütünleşme Testi	
M. DF t-İstatistik	-2.328***	-0.077
DF t-İstatistik	-1.298*	-3.144***

ADF t-İstatistik	-1.917**	-3.644***
U. M. DF t-İstatistik	-0.849	-5.261***
U. DF t-İstatistik	-0.648	-6.315***

***, ** ve * sırasıyla; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmektedir.

Tablo 8'de PMG-ARDL ve DFE tahmini sonuçları verilmiştir. Regresyon tahmini sonuçlarına göre, uzun dönemde DYSY yatırımlarını temsil eden LN (DYSY) değişkeninin hisse senedi getirilerini temsil eden LN (SR) ve sistematik riskleri gösteren BETA üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlıdır. Buna göre, Türkiye'ye yapılan yabancı sabit sermaye yatırımları Türk bankacılık sektörüne ait hisse senedi getirilerini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu bulgu Türk bankacılık sektörü hisse senedi piyasalarının yabancı yatırımlara karşı son derece duyarlı olduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Bunun yanında, artan DYSY'ler piyasa risklerini düşürerek, banka betalarını olumlu etkilemiştir. Buna göre, yabancı sabit sermaye yatırımlarının teşvik edilmesi aynı zamanda bankaların portföy çeşitlendirmesi yaparak üstesinden kalkamadığı piyasa risklerini azaltacaktır. Uluslararası reel bağlantılar ve dış dünya ile ticaret akımlarının gücünü gösteren dışa açıklık oranı arttıkça hisse senedi getirilerinin buna tepkisi negatif yönlü ve anlamlı, banka betalarının ise pozitif yönlü ve anlamlı olmuştur. Buna göre, dış dünya ile olan ticaret arttıkça bir yandan bankaların hisse senedi getirileri düşerken, diğer yandan sistematik riskleri artmıştır. Küresel yatırım ortamındaki belirsizlik ve risk artışını temsil eden LN (VIX) değişkeninin ise hisse senedi getirileri ve banka betaları üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlı çıkmıştır. Bu bulgu, Türk bankacılık sektörü özelinde Türk finansal kesiminin küresel yatırım ortamındaki belirsizlik ve risklere karşı son derece duyarlı olduğunu göstermiştir. Kısa dönemde DYSY'nin hisse senedi getirileri ve banka betaları üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlı iken, LN (VIX)'in hisse senedi getirileri üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlı, banka betaları üzerindeki etkisi pozitif yönlü ve anlamlıdır. Dışa açıklığın ise bağımlı değişkenler üzerindeki etkisi anlamsızdır. Tahmin edilen modellere ait hata düzeltme parametreleri (ψ) beklenildiği üzere negatif yönlü ve anlamlı bulunmuştur.

Tablo 8. PMG-ARDL ve DFE Tahmini Sonuçları

	PMG-ARDL Tahmincisi		**DFE Tahmincisi**	
	LN (SR) bağımlı değişkendir	**BETA bağımlı değişkendir.**	**LN (SR) bağımlı değişkendir**	**BETA bağımlı değişkendir.**
LN (DYSY)	-.229*** (.052)	-.179*** (.052)	-1.174** (.542)	.087 (.159)
DISACIK	-1.758*** (.0646)	1.328** (.648)	-9.426 (5.862)	3.455* (2.061)
LN (VIX)	-.178*** (.028)	-.264*** (.032)	-.032 (.250)	-.405*** (.101)
ψ	-.659*** (.175)	-1.053*** (.087)		-.680*** (.092)
		Kısa Dönem Katsayıları		
ΔLN (DYSY)	.152 (.175)	-.162** (.078)	-.332*** (.079)	-.176*** (.053)
ΔDISACIK	-1.415 (1.614)	1.313 (2.023)	.135* (.073)	-.872 (1.543)
ΔLN (VIX)	-.364* (.201	.382*** (.133)	.546 (1.983)	.114 (.123)
C (SABIT)	2.071*** (.578)	1.529*** (.112)	2.150*** (.704)	.519 (.573)

Kısa dönemde LN (DYSY)'nin Türk Bankalarının betaları üzerindeki etkisini gösteren PMG-ARDL kısa dönem esneklikler Tablo 9'da verilmiştir. Akbank, Vakıfbank, Yapı Kredi ve Şekerbank için LN (DYSY)'nin kısa dönemde BETA üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlıdır. Buna göre, Dışarıdan gelen yabancı sermaye yatırımları arttıkça, kısa dönemde bu bankaların piyasa riskleri azalmaktadır. Buna karşın, Finansbank ve Halkbank için kısa dönemde LN (DYSY)'nin BETA üzerindeki etkisi pozitif yönlü ve anlamlıdır. Buna göre, yabancı sermaye yatırımları arttıkça, bu bankaların karşılaştıkları piyasa riskleri artmaktadır. Garanti Bankası, İşbank ve Denizbank için ise kısa dönemde LN (DYSY)'nin BETA üzerinde anlamlı herhangi bir etkisi saptanmamıştır. Kısa dönemde DISACIK'ın BETA üzerindeki etkisi Finansbank ve Halkbank için negatif yönlü ve anlamlı, Vakıfbank ve Şekerbank için ise pozitif yönlü ve anlamlıdır. Buna karşın, Akbank, Garanti Bankası, Yapı Kredi ve İş Bankası için ise anlamsızdır. LN (VIX)'in BETA üzerindeki etkisi Akbank, Vakıfbank, Yapı Kredi

ve Şekerbank için pozitif yönlü ve anlamlı iken, Finansbank, Garanti Bankası, İşbank ve Denizbank için anlamsız, Halkbank için ise negatif yönlü ve anlamlıdır. Bütün modellerde C sabiti pozitif yönlü ve anlamlıdır.

Tablo 9. PMG-ARDL Kısa Dönem Esneklikler

BETA bağımlı değişkendir.	**ΔLN (DYSY)**	**ΔDISACIK**	**ΔLN (VIX)**	**C (SABIT)**	**Ψ**
AKBANK	-.288***	.343	.787**	2.158***	-1.396***
	(.112)	(.2.349)	(.220)	(.568)	(.262)
FINANSBANK	.252***	-4.607***	.021	1.317***	-1.210***
	(.085)	(1.783)	(.097)	(.413)	(.208)
HALKBANK	.158***	-8.041***	-.364***	1.535***	-.976***
	(.062)	(1.098)	(.092)	(.361)	(.116)
VAKIFBANK	-.399*	9.056**	.753**	1.438***	-.790***
	(.230)	(4.45)	(.364)	(.538)	(.268)
GARANTI BANKASI	-.145	-.628	.282	1.272***	-.775***
	(.143)	(3.705)	(.292)	(.500)	(.274)
YAPI KREDİ BANKASI	-.240***	.225	.409***	1.654***	-1.066***
	(.071)	(1.694)	(.128)	(.418)	(.202)
ŞEKERBANK	-.450***	11.496***	.839***	1.900***	-1.494***
	(.127)	(3.077)	(.241)	(.494)	(.244)
İŞBANK	-.201	2.932	.549	1.446***	-.899***
	(.163)	(3.170)	(.347)	(.554)	(.310)
DENİZBANK	-.149	1.041	.163	1.038***	-.872***
	(.112)	(2.649)	(.139)	(.436)	(.306)

***, ** ve * sırasıyla; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmektedir.

Bu araştırmada aynı zamanda, seçili bankaların hisse senedi getirileri, sistematik riskleri ve seçili değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi Emirmahmutoğlu ve Köse (2011), nedensellik testleri kullanılarak tahmin edilmiştir. Tablo 10'da bağımlı değişkenler olan LN (SR) ve BETA ile açıklayıcı değişken olan LN (DYSY) arasındaki nedensellik ilişkisine ilişkin bulgular verilmiştir. Bankalar bazında incelendiğinde, LN (DYSY)'den sadece Garanti Bankasının hisse senedi getirilerine doğru nedensellik ilişkisi bulunduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde sadece Vakıfbank'tan LN (DYSY)'ye doğru nedenselliğin bulunduğu gösterilmiştir. LN (DYSY) ve banka betaları arasındaki nedensellik incelendiğinde sadece LN (DYSY)'den Denizbank'a doğru olduğu, aynı zamanda Halkbank betalarından LN (DYSY)'ye doğru nedensellik ilişkisi olduğu gözlenmiştir.

Tablo 10. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011), Nedensellik-1

Banka	**LN (DYSY) SR'nin nedeni değildir**		**LN (DYSY) BETA'nın nedeni değildir**		**LN(SR) LN (DYSY)'nin nedeni değildir.**		**BETA LN (DYSY)'nin nedeni değildir**	
	Gecikme	**Wald (Prob.)**	**Gecikme**	**Wald (Prob.)**	**Gecikme**	**Wald (Prob.)**	**Gecikme**	**Wald (Prob.)**
Akbank	1	0.442	3	0.154	1	0.310	3	3.409
Finansbank	3	0.196	1	1.517	3	3.400	1	1.632
Halkbank	1	0.723	3	6.166	1	0.706	3	8.990**
Vakıf Bankası	3	0.879	1	1.169	3	11.723***	1	0.152
Garanti Bankası	3	17.696***	2	1.855	3	2.812	2	2.503
Yapı Kredi	1	0.633	3	1.469	1	0.305	3	3.921
Şekerbank	3	2.395	1	1.604	3	6.374*	1	1.471
İş Bankası	1	0.959	1	0.528	1	0.343	1	0.249
Denizbank	1	0.213	3	11.311***	1	0.323	3	10.724
Panel Fisher		25.028**		26.621		24.500**		30.883

***, ** ve * sırasıyla; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmektedir.

Tablo 11'de bankaların hisse senedi getirileri, betaları ve seçili kontrol değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin tahmin sonuçları verilmiştir. Dışa açıklık ve VIX endeksinden hisse senedi getirilerine doğru nedensellik ilişkisi olmadığı görülürken, Akbank, Garanti bankası ve Denizbank getirilerinden dışa açıklığa doğru tek yönlü nedensellik bulunduğu gösterilmiştir. Bunun yanında, Halkbank, Garanti bankası, Yapı Kredi, Şekerbank ve İş bankasından VIX endeksine doğru nedensellik bulunmuştur. Banka betaları ile kontrol değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi incelendiğinde ise dışa açıklıktan Vakıfbank, Şekerbank ve Denizbank'ın betalarına doğru nedensellik olduğu tespit edilirken, VIX endeksinden Finansbank ve Garanti bankasına doğru nedensellik olduğu gösterilmiştir. Bunun yanında, Halkbank ve Vakıfbank betalarından dışa açıklığa doğru, Finansbank ve Vakıfbank betalarından ise VIX endeksine doğru nedensellik vardır.

Tablo 11. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011), Nedensellik-2

Banka	**DISACIK LN(SR)'nin nedeni değildir**		**LN(VIX) LN (SR)'nin nedeni değildir**		**DISACIK BETA'nın nedeni değildir**		**LN(VIX) BETA'nın nedeni değildir**	
	Gecikme	Wald (Prob.)	Gecikme	Wald (Prob.)	Gecikme	Wald (Prob.)	Gecikme	Wald (Prob.)
Akbank	2	0.651	3	6.133	2	1.670	2	0.004
Finansbank	3	1.625	3	2.297	2	1.972	3	12.121***
Halkbank	1	0.636	3	1.133	3	6.410*	1	1.007
Vakıf Bankası	2	1.230	3	1.352	3	1819.113***	2	0.991
Garanti Bankası	1	1.327	1	0.552	2	0.001	2	6.097**
Yapı Kredi	3	4.855	3	1.750	3	0.414	3	1.142
Şekerbank	3	5.427	3	1.680	3	15.719***	2	0.061
İş Bankası	2	3.225	2	0.277	2	0.304	3	1.637
Denizbank	3	2.538	2	0.091	2	5.875**	2	0.333
Panel Fisher		19.249		10.785		+INF***		21.111
Banka	**LN(SR) DISACIK'ın nedeni değildir**		**LN(SR) LN (VIX)'in nedeni değildir**		**BETA DISACIK'ın nedeni değildir**		**BETA LN (VIX)'in nedeni değildir**	
	Gecikme	Wald (Prob.)	Gecikme	Wald (Prob.)	Gecikme	Wald (Prob.)	Gecikme	Wald (Prob.)
Akbank	2	6.724**	3	3.983	2	0.569	2	0.389
Finansbank	3	0.607	3	4.055	2	2.995	3	14.713***
Halkbank	1	0.043	3	19.987***	3	128.789***	1	0.196
Vakıf Bankası	2	3.239	3	0.506	3	619.180***	2	7.452**
Garanti Bankası	1	4.045**	1	3.166*	2	0.518	2	1.882
Yapı Kredi	3	4.630	3	9.987***	3	4.365	3	0.216
Şekerbank	3	5.134	3	12.296***	3	1.974	2	0.561
İş Bankası	2	0.959	2	40.897***	2	1.580	3	0.846
Denizbank	3	19.645***	2	0.129	2	1.327	2	3.630
Panel Fisher		41.604		87.173*		748.640		27.507

***, ** ve * sırasıyla; p<=0.01, p<=0.05 ve p<=0.10 anlamlılığı temsil etmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

Bu araştırmada Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren dokuz bankanın hisse senedi getirileri, sistematik riskleri ve DYSY net girişleri arasındaki ilişki teorik ve ampirik olarak incelenmeye çalışılmıştır. DYSY akımları, 1950'lili yıllardan günümüze farklı piyasa modelleriyle açıklanmaya çalışılsa da günümüzde DYSY'lerin finansal teorisini açık bir şekilde ortaya koyan bir yaklaşıma ulaşmak neredeyse imkansızdır. Bununla birlikte, büyüme teorileri üzerinden DYSY akımlarının finans sektörüyle olan ilişkisini açıklamak mümkündür. Artan DYSY akımlarının, ev sahibi ülkelerde teknolojik gelişim, uzmanlaşma ve sermayeye erişim konularında önemli katkıları olduğu için, bu durumun finansal sektör üzerinde doğrudan veya dolaylı yönden etkilerinin olduğu söylenebilir. Özellikle, bankacılık sektöründeki kurumların arasındaki bilgi, tecrübe ve teknoloji paylaşımı ile yabancı bankaların yerel piyasalardaki varlığı, finansal piyasaları ve hisse senedi getirilerini etkilemektedir. Sistematik riskler ve DYSY akımları ilişkisi ise politik riskler, siyasi dalgalanmalar ve ekonomik riskler gibi başlıklar altında ele alınabilir. Bu riskler karşısında, bankaların çeşitlendirme yoluyla kaçınmaları mümkün değildir. Bu bakımdan sistematik riskler, bankaların üstlenmesi gereken bir risk türüdür. Sistematik riskler ve DYSY girişleri arasında önemli bir ilişki vardır. Bilhassa, politik istikrarsızlıkların ve kur risklerinin arttığı ülkelerde DYSY girişlerinde azalma görülebilmektedir. Bunun tam tersi bir durumlarda söz konusu olabilmektedir. Örneğin, DYSY girişlerindeki artışlar ev sahibi ülkelerdeki yolsuzlukların azalmasına katkı sağlayabilmekte, çeşitli reform ve düzenlemeleri teşvik edebilmektedir.

Bu araştırmada seçili dokuz bankanın hisse senedi getirileri ve sistematik riskleri ile DYSY girişleri arasındaki uzun dönem ilişkisi Kao (1999), eşbütünleşme testi uygulanarak incelenmiştir. Analiz sonuçları, değişkenler arasında uzun dönemde ilişki olduğunu göstermiştir. Buna göre, uzun dönemde hisse senedi getirileri, sistematik riskler ve DYSY girişleri ko-entegredir. Bu uzun dönem ilişkisine ilişkin esneklikler ise PMG-ARDL tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. PMG-ARDL sonuçları, DYSY girişlerinin bankaların hisse senedi getirileri ve sistematik riskleri üzerinde negatif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Hisse senedi getirileri ve DYSY'ler arasındaki negatif yönlü ilişki, Saibu (2012) ve Topaloğlu (2019), çalışmalarını desteklemiştir. CAPM, getiri oranları ve riskler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Artan yabancı sermaye akımları, piyasa risklerini ve dolaysıyla banka betalarını olumlu yönde etkilemiştir. Azalan riskler karşısında ise hisse senedi getirilerinin negatif yönlü etkilendiği söylenebilir. Bununla birlikte, ileride yapılacak araştırmalar, hisse senedi getirileri ve DYSY ilişkisinin daha açık bir şekilde ortaya konulması bakımından faydalı olacaktır. DYSY ve piyasa riskleri arasındaki negatif yönlü ilişki Ramcharran (1999), Osabutey ve Okoro (2015), Wang vd.

(2019), kısmen ise Baltacı vd. (2017) ile Tsaurai (2018), çalışmalarını desteklemiştir. Araştırmada, küresel piyasayı ve reel akımları temsil eden VIX ve dışa açıklığın bankaların hisse senedi getirilerini ve sistematik risklerini ne yönde etkilediği incelenmiştir. Dışa açıklık ve VIX endeksinin hisse senedi getirileri üzerindeki etkisinin uzun dönemde anlamsız olduğu görülürken, sistematik riskler üzerindeki etkisi sırasıyla, pozitif ve negatif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, ticari serbestleşme arttıkça bankaların sistematik riskleri bundan olumsuz etkilenmiştir. Buna karşılık, küresel yatırımcıların algılarındaki olumsuz artışların bankaların piyasa risklerini düşürdüğü gösterilmiştir. Küresel piyasalardaki belirsizliklerin ve yatırımcı karamsarlığının arttığı dönemlerde, özellikle gelişmiş ülkelerin uyguladığı geniş para ve ekonomi politikaları gelişmekte olan ülkelerin makroekonomik ve piyasa yapılarını olumlu etkileyebilmektedir. Bu durum, aynı zamanda Türk Bankacılık Sektörünün karşılaştığı piyasa risklerini düşürebilmektedir. Kısa dönemde açıklayıcı değişkenlerin hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı bir etkisi tespit edilmezken, DYSY'lerin sistematik riskler üzerindeki etkisi negatif yönlü ve anlamlı, dışa açıklığın etkisi anlamsız, VIX endeksinin etkisi ise pozitif yönlü ve anlamlıdır. Kısa dönem bankalar bazında incelendiğinde, DYSY girişlerinin Akbank, Vakıfbank, Yapı Kredi ve Şekerbank'ın sistematik risklerini düşürdüğü, Finansbank ve Halkbank'ın sistematik risklerini ise olumsuz etkileyerek arttırdığı tespit edilmiştir. Buna karşılık, DYSY girişlerinin Garanti Bankası, İşbank ve Denizbank'ın sistematik riskleri üzerindeki etkisinin kısa dönemde anlamsız olduğu görülmüştür. VIX endeksinin kısa dönemde bankaların sistematik riskleri üzerindeki etkisi Akbank, Vakıfbank, Yapı Kredi ve Şekerbank için pozitif yönlü ve anlamlı iken, Finansbank, Garanti Bankası, İşbank ve Denizbank için anlamsız, Halkbank için ise negatif yönlü ve anlamlıdır.

Araştırmada son olarak, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Uygulanan nedensellik test sonuçları, DYSY'den sadece Garanti Bankasının hisse senedi getirilerine doğru nedensellik ilişkisi bulunduğunu göstermiştir. Benzer şekilde sadece Vakıfbank'tan DYSY'ye doğru nedenselliğin olduğu tespit edilmiştir. DYSY ve banka betaları arasındaki nedensellik incelendiğinde sadece DYSY'den Denizbank'a doğru olduğu, aynı zamanda Halkbank betalarından DYSY'ye doğru nedensellik ilişkisi olduğu gözlenmiştir. Dışa açıklık ve VIX endeksinden hisse senedi getirilerine doğru nedensellik ilişkisi olmadığı görülürken, Akbank, Garanti bankası ve Denizbank getirilerinden dışa açıklığa doğru tek yönlü nedensellik bulunduğu gösterilmiştir. Bunun yanında, Halkbank, Garanti bankası, Yapı Kredi, Şekerbank ve İş bankasından VIX endeksine doğru nedensellik bulunmuştur. Banka betaları ile kontrol değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi incelendiğinde ise dışa açıklıktan Vakıfbank, Şekerbank ve Denizbank'ın betalarına doğru nedensellik olduğu tespit edilirken, VIX endeksinden Finansbank ve Garanti bankasına doğru nedensellik olduğu gösterilmiştir. Bunun yanında, Halkbank ve Vakıfbank betalarından dışa açıklığa doğru, Finansbank ve Vakıfbank betalarından ise VIX endeksine doğru nedensellik olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma bulguları bir bütün olarak incelendiğinde, çeşitli politik imalar sunmaktadır:

- Gerek bankacılık sektörünün hisse senedi getirileri gerekse de piyasa riskleri DYSY girişlerine karşı son derece duyarlıdır. Başka bir ifadeyle, hisse senedi getirilerinin ve sistematik risklerin DYSY girişlerine tepki vermede son derece etkin olduğu gösterilmiştir.

- Bu bakımdan politika yapıcılar DYSY girişlerini teşvik edici politikalar uygularken bankacılık sektöründeki getiriler ve riskleri göz önünde bulundurmalıdır.

- DYSY girişlerinin teşvik edilmesi aynı zamanda piyasaların karşılaşmış olduğu ve bankaların ortadan kaldıramadığı risklerin azaltılması anlamına gelmektedir.

- Banka getirilerindeki ve piyasa risklerindeki değişimlerin reel akımlar ve küresel piyasalar ile son derece güçlü bir etkileşim içerisinde olduğu gösterilmiştir. Bu bakımdan, reel mal ve hizmet akımlarıyla küresel yatırımcı davranışlarını etkileyen koşulları hisse senedi getirileri ve sistematik (piyasa) risklerinden ayrı düşünmemek gerekiyor.

Kaynakça

Abdouli, M., & Hammami, S. (2017). The Impact of FDI Inflows and Environmental Quality on Economic Growth: an Empirical Study for the MENA Countries. J Knowl Econ, 8, 254–278, DOI 10.1007/s13132-015-0323-y

Adam, A. M., & Tweneboah, G. (2008a). Do Macroeconomic Variables Play any Role in The Stock Market Movement in Ghana? Munich Personal RePEc Archive, 9301, 1-22.

Adam, A. M., & Tweneboah, G. (2008b). Foreign Direct Investment and Stock Market Development: Ghana's Evidence. Munich Personal RePEc Archive, 11985, 1-13.

Alshamsi, K. H., Hussin, M. R. B., & Azam, M. (2015). The impact of inflation and GDP per capita on foreign direct investment: the case of United Arab Emirates. Investment Management and Financial Innovations, 12(3-1), 132-141.

Asteriou, D., Pilbeam, K., & Pratiwi, C. E. (2020). Public Debt and Economic Growth: Panel Data Evidence for Asian Countries. Journal of Economics and Finance, 1-18. doi: https://doi.org/10.1007/s12197-020-09515-7

Baltacı, N., Akyol, H., Kargı, B., & Beken, G. H. (2017). Ülke Riskinin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. III. IBANESS Kongreler Serisi, Edirne-Türkiye, 04-05 Mart, 862-867.

Bank For International Settlements (2004). Foreign Direct Investment in The Financial Sector of Emerging Market Economies. Committee on the Global Financial System, 1-34.

Bank For International Settlements (2005). Foreign Direct Investment in The Financial Sector- Experiences in Asia, Central and Eastern Europe and Latin America. Committee on the Global Financial System, 25, 1-12.

Baydaş, Y., & Polat, M. (2018). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Borsa İstanbul'a Etkisinin Belirlenmesi. Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(2), 37-46.

Chaudhry, N. I., Mehmood, A., & Mehmood, M. S. (2013). Empirical Relationship Between Foreign Direct Investment and Economic Growth: An ARDL Co-İntegration Approach for China. China Finance Review International, 3(1),26-41, https://doi.org/10.1108/20441391311290767

De Santis, R. A., & Ehling, P. (2007). DO International Portfolio Investors Follow Firms' Foreign Investment Decisions? ECB, Working Paper, 815, 4-43.

Drew, M. (2003). Beta, Firm Size, Book-to-Market Equity and Stock Returns, Journal of the Asia Pacific Economy, 8(3), 354-379. DOI: 10.1080/13547860306289

Emirmahmutoğlu, F. (2011). Gelişmekte Olan Ülkelerde Para Krizlerinin Ekonometrik Analizi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri ABD, Yayımlanmamış Doktora Tezi, 1-222.

Emirmahmutoğlu, F. & Köse, N. (2011). Testing for Granger Causality İn Heterogeneous Mixed Panels. Economic Modelling, 28, 870–876. DOI: 10.1016/j.econmod.2010.10.018

Gottschalk, S., & Hall, S. (2008). Foreign Direct Investment ,and Exchange Rate Uncertainty in South-East Asia. Int. J. Fin. Econ., 13, 349–359. DOI: 10.1002/ijfe.355

Gu, Z., & Kim, H. (2002). Determinants of Restaurant Systematic Risk: A Reexamination. Journal of Hospitality Financial Management, 10(1), 1-13.

Gupta, N., & Gurjar, A. S. (2014). A study of Systematic Risk with reference of Selected Companies. Indıan Journal of Applıed Research, 4(6), 278-282.

Hermes, N., & Lensink, R. (2003). Foreign Direct Investment, Financial Development and Economic Growth. The Journal of Development Studies, 38, 1-42.

Hoque, M. E., & Yakob, N. A. (2017). Revisiting Stock Market Development And Economic Growth Nexus: The Moderating Role Of Foreign Capital İnflows And Exchange Rates. Cogent Economics & Finance, 5, 1-17.

Hoque, M. E., Akhter, T. Ve Yakob, N. A. (2018). Revisiting endogeneity among foreign direct investment, economic growth and stock market development: Moderating role of political instability. Cogent Economics & Finance, 6, 1-21, https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1492311

Iamsiraroj, S., & Ulubaşoğlu, M. A. (2015). Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Real Relationship or Wishful Thinking? Economic Modelling, 51, 200–213.

Issahaku, H., Ustarz, Y., & Domanban, P. B. (2013). Macroeconomıc Varıables And Stock Market Returns In Ghana: Any Causal Lınk? Asian Economic and Financial Review, 3(8), 1044-1062.

Islam, M. A., Liu, H., Reza, S. M., Yahia, Y. E., & Nasrin, L. (2018). Causal Relationship Between Economıc Growth, Financial Deepening, Foreign Direct Investment And Innovation: Evidence From China. Asian Economic and Financial Review, 8(8), 1086-1101.

Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests For Cointegration in Panel Data. Journal of Econometrics, 90 (1999) 1-44.

Karthik, R., & Kannan, N. (2011). Impact of Foreign Direct Investment on Stock Market Development: A Study With Reference to India. International Journal of Management, 2 (2), 75-92.

Lewandowski, J. P. (1997). Risk and Foreign Direct Investment in Emerging Economıes:Lessons From The Former Sovıet Union. Middle States Geographer, 30, 97-104.

Li, X. Ve Liu, X. (2005). Foreign Direct Investment and Economic Growth: An Increasingly Endogenous Relationship. World Development, 33(3), 393-407.

Lintner, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfoliosand Capital Budgets. The Review of Economics and Statistics, 47(1), 13-37.

Mehrara, M., Falahati, Z., & Zahiri, N. H. (2014). The Relationship between Systematic Risk and Stock Returns in Tehran Stock Exchange Using The Capital Asset Pricing Model (CAPM). International Letters of Social and Humanistic Sciences, 21, 26-35. DOI: 10.18052/www.scipress.com/ILSHS.21.26

Mossin, J. (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. Econometrica, 34(4), 768-783.

Musah, A., Gakpetor, E.D., Solomon, S. N., & Akomeah, K. E. (2018). Foreign Direct Investment (FDI), Economic Growth and Bank Performance in Ghana. International Journal of Finance and Accounting, 7(4), 97-107, DOI: 10.5923/j.ijfa.20180704.02

Nazeer, A. M., & Mansur, M. (2017). Impact of political instability on foreign direct investment and Economic Growth: Evidence from Malaysia. MPRA, 79418, 1-19.

Omodera, C. O., & Ekwe, M. C. (2017). Impact of Foreign Direct Investmet (FDI) on The Stock Market Perfromance in Nigeria (1985-2014). Applied Finance and Accounting, 3 (1), 2374-2429.

Osobutey, E. L. C., & Okoro, C. (2015). Political Risk and Foreign Direct Investment in Africa:The Case of the Nigerian

Telecommunications Industry. Thunderbird International Business Review, 57(6), 417-429. DOI: 10.1002/tie.21672

Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999) Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels, Journal of the American Statistical Association, 94(446), 621-634. DOI: https://doi.org/10.1080/01621459.1999.10474156

Pesaran, M. H., Shın, Y., & Smıth, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships. Journal Applied Econometrics, 16, 289–326, DOI: 10.1002/jae.616

Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. Journal of Econometrics, 142, 50–93. DOI: 10.1016/j.jeconom.2007.05.010

Polat, M. (2018). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Borsa ve Reel Sektörde Firmalara Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi. Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8 (16), 509-526.

Puspitaningtyas, Z. (2017). Estimating Systematic Risk for The Best İnvestment Decisions on Manufacturing Company in Indonesia. Investment Management and Financial Innovations, 14(1), 46-54.

Rajapakse, R. P. C. R. (2018). The Relationship between the Stock Market and Foreign Direct Investment (FDI) in Sri Lanka-Evidence from VAR and Co-Integration Analysis. Global Journal of Management and Business Research: B Economics and Commerce, 18(5), 8-15.

Ramcharran, H. (1999). Foreign direct investment and country risk: Further empirical evidence. Global Economic Review, 28(3), 49-59. DOI: 10.1080/12265089908449766

Raza, S. A., & Jawaid, S. T. (2014). Foreign Capital İnflows, Economic Growth and Stock Market Capitalization in Asian Countries: An ARDL Bound Testing Approach. Qual Quant, 48, 375–385, DOI 10.1007/s11135-012-9774-4

Saqıb, N. (2017). The Role of Acquisitions in FDI: Evidence from the Pakistan Stock Market. International Journal of Economic Perspectives, 11(1), 241-249.

Schmidt, C. W., & Broll, U. (2008). The Effect of Exchange Rate Risk on U.S. Foreign Direct Investment: An Empirical Analysis. Dresden Discussion Paper in Economics, 09, 1-26.

Sharifi-Renani, H., & Mirfatah, M. (2012). The Impact of Exchange Rate Volatility on Foreign Direct Investment in Iran. Procedia Economics and Finance, 1, 365 – 373. DOI: 10.1016/S2212-5671(12)00042-1

Sharpe, W. F. (1964). Capıtal Asset Prıces: A Theory Of Market Equılıbrıum Under Condıtıons Of Rısk. The Journal of Finance, 19(3), 425-442.

Suliman, A. H., & Elian, M.I. (2014). Foreign Direct Investment, Financial Development, and Economic Growth: A Cointegratıon Model. The Journal of Developing Areas, 48(3), 219-243

Sultana, S. T., & Pardhasaradhi, S. (2012). Impact of Flow of FDI & FII on Indian Stock Market. Finance Research, 1(3), 4-10.

Saibu, M. O. (2012). An analysis of causal nexus between foreign direct investment, exchange rate and financial market development in Nigeria (1970 to 2009). African J. Economic and Sustainable Development, 1(1), 95-102.

Topaloğlu, E. E., Şahin, S., & Ege, İ. (2019). The Effect of Foreign Direct And Portfolio Investments on Stock Market Returns in E7 Countries. Muhasebe ve Finansman Dergisi, Temmuz, 83, 263-278

Tsagkanos, A., Siriopoulos, C., & Vartholomatou, K. (2019). Foreign Direct Investment and Stock Market Development Evidence from a "New" Emerging Market. Journal of Economic Studies, 46(1), 55-70.

Tsaurai, K. (2014). Stock Market And Foreign Direct Investment In Zımbabwe. Risk governance & control: financial markets & institutions, 4(2), 53-60.

Tsaurai, K. (2018). Investigating the Impact of Inflation on Foreign Direct Investment in Southern Africa. AUDOE, 14 (4), 597-611.

Veeramani, S., Shukla, A., & Jamaleh, M. (2020). Financial Theories of Foreign Direct Investment: A Review of Literature. Journal of Industrial and Business Economics, 47, 185–217, https://doi.org/10.1007/s40812-019-00144-8

Wang, L. H., Lin, C. H., Fung, H. G., & Kao, T. C. (2019). Foreign direct investment and downside risk: Evidence from

Taiwan. Pacific-Basin Finance Journal, 57, 101114, 1-15. DOI: https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.01.010

Yıldız, Y. (2017). Yabancı Sermaye ve Hisse Senedi Getiri Oynaklığı: Borsa Istanbul Üzerine Bir İnceleme. İşletme Araştırmaları Dergisi, 9(4), 17-32. DOI: 10.20491/isarder.2017.319

Yılmaz, Y. (2017). Yabancı Sermaye ve Hisse Senedi Getiri Oynaklığı: Borsa Istanbul Üzerine Bir İnceleme. İşletme Araştırmaları Dergisi, 9 (4), 17-32, DOI: 10.20491/isarder.2017.319

http://www.borsaistanbul.com/, Erişim Tarihi: 20.09.2020-20.09.2020

https://tr.investing.com/, Erişim Tarihi: 20.09.2020-20.09.2020

https://www.worldbank.org/, Erişim Tarihi: 25.06.2020-25.06-2020

https://finance.yahoo.com/, Erişim Tarihi: 20.09.2020-20.09.2020

https://www.tcmb.gov.tr/, Erişim Tarihi: 20.09.2020-20.09.2020

https://vlab.stern.nyu.edu/, Erişim Tarihi: 25.06.2020-25.06-2020

Extended Abstract

Aim and Scope

In this study, the relationship between systematic risks in the financial system and FDI is examined. In other words, it has been tried to determine how systematic risks react to FDI (net inflows) in the short and long term. The banking sector plays a central role in the Turkish Financial System. In this regard, the period between 2006-2019 of nine banks operating in the Turkish Banking Sector has been analyzed using Kao (1999), cointegration test. These banks are Akbank, Finansbank, Halk Bank, Vakıfbank, Garanti Bank, Yapı Kredi Bank, Şekerbank, İş Bank and Denizbank. While selecting the banks, their deposit collection capacities, operating weights and branch distributions were taken into consideration. In the study, banks' stock returns and betas used to represent market risks were used as dependent variables. Net inflows (US Dollars) of FDIs were used as the explanatory variable. Besides, openness and VIX index were used as control variables to represent the effect of global markets and real flows. In the study, the logarithms of the DYSY and VIX variables were taken in order to overcome the basic hypothetical problems (autocorrelation, changing variance, normality), reduce the differences between the data and bring the series closer to each other. The level values of SR, BETA and DISACIK variables, which contain negative values and are proportional data, were used. Extended abstract, which provides detailed information about the study, should be included at the end of the Turkish articles. Studies that do not have an extended summary will not be included in the publication evaluation process. At the beginning of the extended summary, there should be an Aim and Scope section that provides information about the purpose and scope, and detailed information about the purpose and scope of the study should be given.

Methods

The long-term elasticities between variables were analyzed using the Pooled Mean Group (PMG) estimator proposed by Pesaran et al. (1999). PMG-ARDL estimator examines both long-term and short-term relationships between variables using ARDL technique. In this regard, it allows series of different levels (level or first difference) to be analyzed together.

The PMG-ARDL method assumes that long-term parameters between variables are homogeneous and short-term parameters are heterogeneous. In addition, Emirmahmutoğlu and Köse (2011) predicted whether there is a causality relationship between variables in the short term using the causality test. This method uses the Fisher test statistics proposed by Fisher (1932) to test the Granger causality hypothesis in heterogeneous panels (Emirmahmutoğlu and Köse, 2011: 872). In this regard, Emirmahmutoğlu and Köse (2011) apply causality tests one by one for the countries or companies included in the sample, and at the same time perform a common causality test for all units. This method, Toda and Yamamoto (1995), applies the improved latency increased VAR approach (Emirmahmutoğlu, 2011: 99) and can be used even in cases where the variables become stationary at different levels (Emirmahmutoğlu and Köse, 2011: 872).

Findings

The results of the research have shown that stock returns, systematic risks and FDI are co-integrated in the long term. According to the PMG-ARDL results, FDI inflows negatively affected stock returns and betas of banks. While openness and VIX index representing real flows and global market changes do not have a significant effect on stock returns, the effect of openness on systematic risks is positive and significant, while the effect of VIX index on systematic risks is negative and significant. Finally, whether there is causality between variables is examined. Emirmahmutoğlu and Köse (2011) showed the causality test between variables.

Conclusion

PMG-ARDL results show that FDI inflows have a negative and significant effect on banks' stock returns and systematic risks. The negative relationship between stock returns and FDIs supported Saibu (2012) and Topaloğlu (2019). CAPM showed that there is a positive relationship between rates of return and risks. Increasing foreign capital flows positively affected market risks and consequently bank betas. It can be said that stock returns are negatively affected by decreasing risks. However, future research will be useful in revealing the relationship between stock returns and FDI more clearly. Negative relationship between FDI and market risks Ramcharran (1999), Osabutey and Okoro (2015), Wang et al. (2019), and partially Baltacı et al. (2017) and Tsaurai (2018) supported their work. In the study, the effects of VIX and openness, which represent the global market and real flows, on stock returns and systematic risks of banks were examined. While the effects of openness and VIX index on stock returns are insignificant in the long run, it has been determined that their effects on systematic risks are positive and negative, respectively. Accordingly, as commercial liberalization increased, the systematic risks of banks were adversely affected. On the other hand, it has been shown that negative increases in the perceptions of global investors reduce the market risks of banks. In times of increased uncertainties and investor pessimism in global markets, the broad monetary and economic policies implemented by developed countries can positively affect the macroeconomic and market structures of developing countries. This situation can also reduce the market risks faced by the Turkish Banking Sector. While no significant effect of explanatory variables on stock returns has been determined in the short term, the effect of FDI on systematic risks is negative and significant, the effect of openness is insignificant, and the effect of VIX index is positive and significant. When analyzed on the basis of short-term banks, it was determined that FMS entries reduced the systematic risks of Akbank, Vakıfbank, Yapı Kredi and Şekerbank, and increased the systematic risks of Finansbank and Halkbank by adversely affecting them. On the other hand, it has been observed that the effect of FDI inflows on the systematic risks of Garanti Bank, İşbank and Denizbank is meaningless in the short term. The impact of the VIX index on the systematic risks of banks in the short term is positive and significant for Akbank, Vakıfbank, Yapı Kredi and Şekerbank, while it is meaningless for Finansbank, Garanti Bank, İşbank and Denizbank, and negative for Halkbank.

Finally, the causal relationship between the variables was tried to be determined. The applied causality test results showed that there was a causal relationship from FDI to only Garanti Bank's stock returns. Similarly, it has been found that there is only proper causation from Vakıfbank to FDI. When the causality between FDI and bank betas was examined, it was observed that it was not only from FDI to Denizbank, but also that there was a causal relationship from Halkbank betas to FDI. While there is no causal relationship between outward openness and stock returns from the VIX index, it has been shown that there is a one-way causal relationship between Akbank, Garanti Bank and Denizbank returns towards outward openness. In addition, causality towards the VIX index was found from Halkbank, Garanti Bank, Yapı Kredi, Şekerbank and Iş Bank. When the causality relationship between bank betas and control variables was examined, it was determined that there was causality towards Vakıfbank, Şekerbank and Denizbank's betas from the outward opening, while it was shown that there was causality towards Finansbank and Garanti Bank from the VIX index. In addition, it was determined that there was causality from Halkbank and Vakıfbank betas towards outward clarity and from Finansbank and Vakıfbank betas towards VIX index.

When the research findings are examined as a whole, they offer a variety of political implications:

• Both the banking sector's stock returns and market risks are extremely sensitive to FDI inflows. In other words, stock returns and systematic risks have been shown to be extremely effective in reacting to FDI entries.

• In this regard, policy makers should take into account the returns and risks in the banking sector while implementing policies that encourage FDI entries.

• Encouraging FDI inflows also means reducing the risks faced by markets and that banks cannot eliminate.

• Changes in bank returns and market risks have been shown to be in an extremely strong interaction with real flows and global markets. In this regard, the conditions that affect real goods and services flows and global investor behavior should not be considered separately from stock returns and systematic (market) risks.