



TÜRKİYE’ DE YABANCI PORTFÖY YATIRIMLARI VE CDS İLİŐKİŐİ: 2008- 2021 DÖNEMİ İÇİN BİR İNCELEME¹

THE RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN PORTFOLIO INVESTMENTS AND CDS IN TURKEY: A REVIEW FOR THE PERIOD 2008- 2021

Ahmet UĞUR * Nergis TOSUN **

*Araştırma Makalesi / Geliş Tarihi: 22.12.2022
Kabul Tarihi: 28.06.2023*

Öz

Yabancı portföy yatırımları hem yatırımcılar hem de yatırımı alan ev sahibi ülke için önemli bir kaynak haline gelmiştir. Yatırımcılar bu yatırım türünde özellikle ülke riskini göz önünde bulundurmaktadırlar. Ülke risk göstergesi olarak da CDS kullanılmaktadır. Bu nedenle ülke riski ve yabancı portföy yatırımları ilişkisinin incelenmesi önemli bir araştırma konusu olmuştur. Çalışmada, Türkiye’de CDS ile portföy yatırımları arasındaki ilişki incelenmiştir. Ayrıca portföy yatırımlarını oluşturan enstrümanlar olan hisse senetleri ve borç senetlerinin CDS ile ilişkisi ayrı ayrı analiz edilmiştir. 2008: Q1- 2021: Q4 dönemine ait verilere öncelikle KPSS ve Fourier KPSS birim kök testleri daha sonra geleneksel ve Fourier nedensellik testleri uygulanmıştır. Analiz sonucunda CDS ile portföy yatırımları ve hisse senetleri arasında çift yönlü nedensellik, CDS’ den borçlanma senetlerine doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur. Sonuçlar, Türkiye’de CDS yükseldiğinde portföy yatırımlarının ülkeyi terk edebileceği, portföy yatırımlarının çıkışlarının da CDS’ nin yükselmesine neden olabileceği anlamı taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yabancı Portföy Yatırımları, CDS, Ülke Riski, Geleneksel Nedensellik Testleri, Fourier Nedensellik Testleri.

JEL Sınıflaması: G15, G110, G150.

Abstract

Foreign portfolio investments have become an important resource for both investors and the host country receiving the investment. Investors especially consider the country risk in this type of investment. CDS is also used as a country risk indicator. For this reason, examining the relationship between country risk and foreign portfolio investments has been an important research topic. In the study, the relationship between CDS and portfolio investments in Turkey has been examined. In addition, the relationship between stocks and debt securities, which are the instruments that make up portfolio investments, with CDS are analyzed separately. First of all, KPSS and Fourier KPSS unit root tests have been applied to the data for the period 2008: Q1- 2021: Q4, and then traditional and Fourier causality tests have been applied. As a result of the analysis, bidirectional causality has been found between CDS and portfolio investments and stocks, and unidirectional causality from CDS to debt securities. The results mean that when CDS rises in Turkey, portfolio investments may leave the country, and the outflows of portfolio investments may cause CDS to rise.

Keywords: Foreign Portfolio Investments, CDS, Sovereign Risk Traditional Causality Tests, Fourier Causality Tests.

JEL Classification: G15, G110, G150.

¹ **Bibliyografik Bilgi (APA):** FESA Dergisi, 2023; 8(2) ,345-358 / DOI: 10.29106/fesa.1223057

* Prof. Dr., İnönü Üniversitesi İİBF, ahmet.ugur@inonu.edu.tr, Malatya – Türkiye, ORCID: 0000-0002-5735-7428

** Dr., Bağımsız Araştırmacı, nergisbingol89@gmail.com.tr, Malatya – Türkiye, ORCID: 0000-0001-5760-2596

1. Giriş

Yatırımcıların temel amacı düşük risk, yüksek getiri sağlamaktır. Bunun için portföy çeşitlendirmesine başvurumaktadırlar. Portföy çeşitlendirmesi yaparken sadece kendi ülkelerinden değil aynı zamanda yabancı ülkelerden de varlıklar portföylerine eklemektedirler. Bu yolla varlık aldıkları ülkeye portföy yatırımı gerçekleştirmiş olmaktadır. Fakat yabancı ülkelerden varlık alımı yaparken her ülkeye yatırım yapmaya istekli değildirler. Özellikle ekonomik, siyasi ve sosyal unsurlardan oluşan ülke riskini göz önünde bulundurmaktadırlar. Yatırımcılar ülke risklerini takip ederken göstergelere ihtiyaç duyarlar. Bu göstergelerden biri de Kredi Temerrüt Takasıdır (Credit Default Swap- CDS). CDS değerleri ülkelerin borçlarını ödeme gücünü göstermektedir (Koy ve Karaca, 2018; s. 93). Özellikle CDS değerlerinin anlık gelişmeleri yansıması, yatırımcılar için önemli bir risk göstergesi olarak kabul edilmesine neden olmaktadır. Risk primi olarak kabul edilen CDS değerlerinde meydana gelen artış yatırımcıların ülkeden çekilmesine neden olurken, değerde meydana gelen düşüş ülkeye yatırımcıları çekmektedir.

Gelişen teknoloji, artan finansal ürün çeşitliliği, yatırımcıların finansal işlemler konusunda bilgilerinin artması, yaşanan siyasal, ekonomik, sosyal gelişmelerden hızlı bir şekilde haberdar olunması gibi unsurlar portföy yatırımlarını arttıran gelişmeler olmuştur. Diğer taraftan yatırım yapılan ülkeler için özellikle büyüme, cari açığın finansmanı gibi temel makroekonomik unsurlarda önemli bir kaynak olduğu göz önünde bulundurulduğunda portföy yatırımlarının incelenmesi gerekli hale gelmiştir. Bu durumdan hareketle çalışmada Türkiye portföy yatırımları ve CDS değerleri arasındaki ilişki 2008: Q1- 2021: Q4 dönemi için incelenmiştir. Uzun yıllar ülke risk göstergesi olarak kredi notu veren kuruluşların vermiş oldukları notlar risk göstergesi olarak kullanılmıştır. Fakat bu göstergelerin belirli dönemlerde açıklanması, çoğunlukla güçlü ülke ekonomileri üzerine yapılan değerlendirmeleri kapsamaması, finansal piyasalarda yaşanan gelişmeleri anında yansıtmamaları gibi nedenler ülke risk göstergesi olarak CDS' in kullanılmasının önünü açmış ve yapılan çalışmalarda da CDS ülke risk göstergesi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Dolayısıyla ülke riski ve portföy yatırımlarını inceleyen çalışmalarda tekrardan şekillenerek CDS' in ülke risk göstergesi olarak kullanıldığı çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki incelenirken Granger (1969), Toda Yamamoto (1995), Nazlıoğlu, vd. (2016), Enders ve Jones (2016) nedensellik testleri kullanılmıştır. Literatür incelendiğinde bu konuda yapılan çalışmalar oldukça sınırlı olduğu ve çalışmanın inceleme döneminin genişliği bakımından literatüre katkıda bulunacağı düşünölmektedir. Ayrıca çalışmada sadece portföy yatırımları olarak değil portföy yatırımlarını oluşturan enstrümanlar olan borç senetleri ve hisse senetlerinin CDS ile ilişkisinin ayrı ayrı ele alınması çalışmayı diğer çalışmalardan farklılaştıran başka bir yönü olmuştur. Analiz yöntemi olarak da literatürde sıklıkla başvurulmuş olan geleneksel nedensellik testlerine ilaveten Fourier nedensellik testlerinin kullanılmış olması çalışmanın diğer bir farklı yönüdür.

Çalışma giriş bölümünden sonra üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde portföy yatırımları ve CDS açıklanmış, iki değişken arasındaki ilişkiye değinilmiştir. İkinci bölümde bu konuda daha önce yapılmış olan çalışmalar incelenmiştir. Üçüncü bölümde ise ekonometrik modellerle portföy yatırımları ve CDS arasındaki ilişki incelenmiştir. Son bölümde ise çalışma hakkında genel değerlendirmenin yapıldığı sonuç bölümü yer almaktadır.

2. Portföy Yatırımları, CDS ve Değişkenler Arasındaki İlişkinin Teorik Altyapısı

Portföy yatırımları, yatırımcıların kur riski, politik risk gibi riskleri alarak temettü geliri, sermaye kazancı ve faiz geliri sağlamak amacıyla tahvil, hisse senetleri ve diğer menkul kıymetlere yapmış oldukları yatırımlar olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Sakızcı, 2019; s. 2781). Bir diğer tanıma göre portföy yatırımı, rezerv varlıklar ve doğrudan yatırımlara dahil olan borç senetleri ve hisse senetleri dışındaki borç senedi ve hisse senetlerini içeren sınır ötesi işlemler ve pozisyonlardır (International Monetary Fund, 2009: 110; TCMB, 2022)

Portföy yatırımları, finansal yatırım araçlarının bir kümesidir. Portföy yatırımına konu olan finansal araçların ticaretinin kolay ve sorunsuz olduğu kabul edilmektedir. Yurt dışından ve yurt içinden farklı işletmelerin hisse senetleri, tahviller, borçlanma senetleri, temettüleri ve yatırım fonlarını içerir. Bu araçlar, çoğunlukla uzun vadeli olarak alınmamakta, daha değişken ve belirsiz olduğu için genellikle kısa vadeli yatırımlar olarak kabul edilmektedir. Portföy yatırımları, doğası gereği oldukça likittir ve istenildiği zamanda paraya çevrilmesi kolaydır (Chaudhry, vd. 2014; s. 142).

Portföy yatırımlarının kendine has özellikleri göz önünde bulundurulduğunda girdiği ülkede birtakım sorunlar yaşanmasına sebep olabilmektedir. Bu yatırım türünde doğrudan yabancı yatırım, uluslararası finans kuruluşlarından alınan borçlar veya uzun vadeli kredilerin aksine kısa vadede yatırım akışlarının tersine dönmesi söz konusu olabilmektedir. Eğer yatırımı alan ülkenin merkez bankasının bu durum karşısında gerekli olan önlemleri anında alabilme hızı yoksa ve uluslararası rezerv stoku düşükse ödemeler dengesi krizi ortaya çıkabilmektedir (Agarwal, 1997; s. 218). Ayrıca portföy yatırımları likiditesi yüksek menkul kıymetleri barındırdıkları için yatırım yapılan ülkeyi hemen terk etme özelliğine sahiptir (Barut, 2019; s. 327). Portföy yatırımlarındaki ani artış, geri dönüş ve duruşlar finansal krizlerin önemli bir tetikleyicisi olarak kabul edilmektedir (Hattari ve Rajan, 2011; s. 500). Portföy yatırımlarının sahip olduğu risklere rağmen özellikle gelişmekte olan

ülkelerde yaşanan tasarruf- yatırım açığına kapatılması için önemli bir kaynak olarak görülmektedir (Garg ve Dua, 2016; s. 16). Bu yolla yatırım ve tasarruflar arasındaki boşluğu kapatarak ekonomik büyüme sürecine katkıda bulunacağı görüşü hakimdir (Mugableh ve Oudat, 2018; s. 1). Ayrıca cari açığın finansmanı için gerekli olan döviz ihtiyacının karşılanması için önemli bir yol olduğu vurgulanmaktadır (Garg ve Dua, 2016; s. 16). Gelişmekte olan ülkelerin yaşadığı döviz açığı sorununu düşürerek yatırımlar için gerekli malların ithalatını yapılmasını kolaylaştırabilmektedir (Küçükkoçaoğlu ve Çakır, 2021; s. 2321). Portföy yatırımları fiyatların yukarı yönlü hareketine sebep olabilir (Agarwal, 1997; s. 219). Firmaların fiyat- kazanç oranlarında ortaya çıkan yükseliş finansman maliyetinin düşmesine ve yatırımlar için daha fazla kaynak ayrılmasına olanak tanımaktadır (Küçükkoçaoğlu ve Çakır, 2021; s. 2322). Bunların yanı sıra istihdam yaratma, yoksulluğun azaltılması, verimlilik artışı sağlama, iş olanaklarının artırılması, yüksek vergi geliri sağlanması, yeni teknolojilerin geliştirilmesi gibi konularda yatırım yapılan ülkeye destek sağlamaktadır (Waliu ve Elijah, 2020; s. 5).

Portföy yatırımcıları, hane halklarını da içeren farklı yatırımcı grupları tarafından kısa sürede yüksek getiri elde etmek isteyen, açık piyasalarda tahvil ve hisse senedi alımı yapan yatırımcılar olarak tanımlanabilir. Bu yatırımcıların yatırım yapmış oldukları şirketlerin yönetimine katılma durumları söz konusu değildir (Akıñoğlu, 2013; s. 1; Biglasier, vd. 2008; s. 1095). Sadece sermaye olarak katkı sağlamaktadırlar (TCMB, 2022). Yabancı portföy yatırımı ile birlikte yatırımcılar almış oldukları finansal varlıkların dolaylı mülkiyetini sağlamış olmaktadır (Haider, vd. 2016; s. 143). Portföy yatırımcılarının odak noktası sermaye piyasalarındaki getiri veya fiyat artışlarıdır (Jacob ve Raphael, 2019; s. 63). Hedefleri kısa vadeli ve geçici olarak nitelendirilmektedir. Bu yatırımcılar son derece kolay bir şekilde ulusal ekonomilere giriş ve çıkış yapabilmektedirler (Akıñoğlu, 2013; s. 1; Biglasier, vd. 2008; s. 1095). Diğer bir ifadeyle yabancı portföy yatırımcıları yatırım yapmış oldukları ülkeyi aniden terk etmeye karar verebilmektedirler (Agarwal, 1997; s. 218).

Yatırımcıların yabancı piyasalara girerek portföy yatırımları gerçekleştirmesinin temel sebebi kısa süre içerisinde portföylerini çeşitlendirerek düşük riskle, yüksek getiri elde etmektir. Yatırım karar sürecinde yatırımcılar yatırım yapacakları ülkenin ekonomik ve finansal koşulları ile ülkenin sosyal, kültürel ve siyasal koşullarını inceleme eğilimi gösterebilmektedirler. Aslında bu yolla yapacakları yatırımların riski ve getirisi arasındaki ilişkiyi incelemektedirler (Şenol ve Can, 2020; s. 635). Portföy yatırımcıları ekonomik ve siyasi belirsizliklerin en düşük olduğu yani ülke riskinin düşük olduğu ülkelerde yatırım yapmayı tercih etmektedirler (Avcı, 2020; s. 41). Diğer taraftan piyasa aktörlerinin bu bilgilere tek tek ulaşması oldukça zahmetlidir. Bu nedenle yatırımcılar karar öncesinde yatırım yapacakları ülkenin riskini daha az çaba ve daha az masrafla öğrenmek istemektedirler (Barut, 2019; s. 327).

Ülke riski, bir ülkenin borçlarından kaynaklı yükümlülüklerini yerine getirememesi riskidir. Söz konusu kavram siyasi, sosyal, güvenlik, ekonomik ve şeffaflık gibi yatırımcılar için önem teşkil eden unsurların bütünüdür (Sarıgül ve Şengelen, 2020; s. 206). Ülke riski hususunda yatırımcılara yol gösterici olarak kabul edilen risk göstergelerinden biri CDS'dir. Kredi Temerrüt Takası alacaklının, borçlunun temerrüt olasılığından korunmak amacıyla yapmış olduğu sigorta sözleşmesi olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Sakızcı, 2019: 2777). CDS yatırımcıların yatırım yapacakları ülkenin risk durumunu anında analiz edebilmek için ihtiyaç duydukları bilgiyi sunmaktadır (Biglasier, vd. 2008; s. 1093). Yatırımcılar için önemli bir risk göstergesi olarak kabul edilmesinin nedenleri ülkedeki ekonomik koşullarda meydana gelen değişimleri, finansal piyasaların oynaklığındaki değişimleri, makroekonomik politikalarda meydana gelen farklılıkları, küresel piyasalarda yaşanan gelişmelerin CDS değerlerine anında yansımalarıdır (Nar, 2021; s. 255). Diğer bir ifadeyle ülke riskini oluşturan unsurlarda meydana gelen değişmelerin anında bu değere yansımalarıdır. Dolayısıyla CDS primleri yatırım yapılacak olan ülkenin kredibilitesi hakkında önemli bir bilgi kaynağı olarak kullanılmaktadır (Erdaş, 2022; s. 25).

CDS değerleri ülkelerin almış oldukları borçların geri ödenememe veya yapılandırma risklerini ifade eden bir göstergesi olduğuna göre CDS primleri ne kadar yüksek olursa ülkenin de o kadar riskli olduğu anlaşılmaktadır. CDS'in yüksek olduğu ülkelerde borçlanmanın maliyeti de yükselmektedir (Öz, 2020; s. 1). Düşük CDS seviyesi yabancı yatırımcıyı ülkeye çekmede önemli bir faktördür (Erdaş, 2022; s. 25). Ülkelerin risk priminde meydana gelen düşüş ülkenin yatırımcılar tarafından tercih edilmesine neden olurken, risk priminde ortaya çıkan yükseliş yatırımcının ülkeye yatırım yapmamasına neden olmaktadır.

3. Literatür Taraması

Ülke riski göstergesi olarak uzun yıllar yatırımcılar tarafından ülkelere kredi notu veren kuruluşların notları kullanılmıştır. Fakat kurumlar tarafından verilen bu notların finansal piyasalarda yaşanan gelişmelere anında cevap verememeleri, notların belirli dönemlerde açıklanması, güçlü ülke ekonomileri üzerine değerlendirmeler yapması gibi nedenler bu notların ülke riski olarak kullanımının azalmasına neden olmuştur (Yıldırım ve Sakızcı, 2019: 2789). Bu nedenle kredi notlarına alternatif olarak, CDS ülke risk göstergesi yatırımcılar tarafından takip edilmektedir. Literatürde Kaminsky ve Schmukler (2002), Gande ve Parsley (2010), Biglaisier, vd. (2008), Emara ve El Said (2015), Körner ve Trautwein (2015), Takawira ve Motseta (2020), Keskin (2021), Wagdi ve Salman

(2021) alışmalarında olduğu gibi kredi notları ve portfoy yatırımları ilişkisinin yoğun bir şekilde incelendiği görülmektedir.

Kaminsky ve Schmukler (2002) Arjantin, Brezilya, şili, Endonezya, Malezya, Meksika, Peru, Filipinler, Polonya, Rusya Federasyonu, Tayvan (in), Tayland, Türkiye ve Venezuela için kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilmiş olan notların tahviller ve hisse senetleri üzerinde etkisi olup olmadığını incelemişlerdir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelerken 1990: 01- 2000: 06 dönemi verilerine panel regresyon modelini uygulamışlardır. Panel regresyon modeli sonuçlarına göre kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilmiş olan notlar hisse senetleri ve tahvilleri etkilemektedir.

Gande ve Parsley (2010) alışmalarında 1996- 2002 dönemi için 85 ülkenin kredi notları ve uluslararası portfoy yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Analiz sonucunda kredi notu düşen ülkelerden sermaye ıkışları gerçekleştiği, yolsuzluğun düşük olduğu ülkelere sermaye girişinin daha fazla olduğu, şeffaflıkta meydana gelen artışın sermaye akışlarında ortaya çıkan olumsuzlukların etkilerini azaltabileceği bulgularına ulaşmışlardır.

Biglaiser, vd. (2008) 50 gelişmekte olan ülkenin 1987- 2003 döneminde kredi derecelendirme kuruluşları olan Moody's Yatırımcı Hizmetleri (Moody's) ve Standard and Poor's Ratings Hizmetleri tarafından verilen notları ile portfoy yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada iki aşamalı Heckman (1979) modelini kullanmışlardır. Kredi derecelendirme kuruluşlarının notlarının ülkeye yapılacak sermaye girişinde önemli bir etken olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Emara ve El Said (2015) 1990- 2012 döneminde 23 yükselen ekonominin kredi notlarının portfoy yatırımları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelerken Arellano-Bover/Blundell-Bond Dinamik Panel Sistemini kullanmışlardır. Analiz sonucunda kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilmiş olan notların portfoy yatırımları üzerinde etkisi olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Körner ve Trautwein (2015) lke kredi notları ve portfoy yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 1976- 2011 döneminin kapsayan inceleme dönemi için ilişki incelenirken Okawa ve Wincoop (2012) tarafından geliştirilmiş olan çekim modelini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda elde edilmiş olan bulguya göre yüksek oranlı portfoy yatırım akışları ile yüksek oranlı kredi notları arasında ilişki bulunmaktadır.

Takawira ve Motseta (2020) alışmalarında 1994- 2017 dönemi için Güney Afrika'nın kredi derecelendirme notları ve portfoy yatırımları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Bunun için değişkenlere ARDL ve ECM yöntemlerini uygulamışlardır. Analizler sonucunda kredi notları ve portfoy yatırımları arasında ilişki olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Kredi notu yükseldikçe yatırımcılar için ülkenin güvenli bir yatırım ortamı haline geldiği yorumunu yapmışlardır.

Keskin (2021) Türkiye'ye verilen kredi notlarının doğrudan yabancı yatırımlar ve portfoy yatırımları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada Standart ve Poor's, Fitch ve Moody's tarafından verilmiş olan kredi notları kullanılmıştır. 1998: Q1- 2019: Q3 dönemi verilerine ARDL testini uygulamışlardır. Analiz sonucunda kredi notları ve portfoy yatırımları arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu, diğer taraftan doğrudan yabancı yatırımlar arasında bir ilişki olmadığını tespit etmiştir.

Wagdi ve Salman (2021) Arjantin, Brezilya, Mısır, Hindistan, Nijerya, Güney Afrika ve Birleşik Arap Emirlikleri için verilmiş olan kredi notlarının yabancı portfoy yatırımları üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Analiz ile kredi notlarının yabancı portfoy yatırımları üzerinde etkisi olduğu sonucuna varmışlardır.

CDS'in ülke risk göstergesi olarak kullanılmaya başlamasıyla birlikte Kahiloğulları (2018), Koy ve Karaca (2018), Yıldırım ve İldokuz (2018), Akyol ve Baltacı (2019), Yiğiter ve Sarı (2019), Yıldırım ve Sakızcı (2019), Sevil ve nkaracalar (2020), İlter ve Gök (2021), Nar (2021)'in çalışmalarında olduğu gibi CDS ve portfoy yatırımları ilişkisi incelenmiştir. Kahiloğulları (2018) alışmasında 2005: 01- 2017: 09 dönemi için Türkiye CDS primleri ile portfoy yatırımları ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla ARDL sınır testini kullanmıştır. Analiz sonucunda portfoy yatırımları ve kredi temerrüt swapı arasında hem kısa hem de uzun dönemde ilişki olduğu bulgusunu elde etmişken, doğrudan yabancı yatırımlar ile aralarında bir ilişki tespit etmemiştir.

Koy ve Karaca (2018) alışmasında net portfoy yatırımları ile döviz kuru, BİST100 fiyat endeksi ve CDS primleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Türkiye için yapmış oldukları çalışmada 2013- 2016 dönemi haftalık verilerini kullanmışlardır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla çok Değişkenli Markov Rejim Değişim Otoregresif (MMS- VAR) modelini kullanmışlardır. Analiz sonucunda kur ve CDS ile portfoy yatırımları arasında negatif bir ilişki olduğu, BİST100 endeksi ile portfoy yatırımları arasında negatif bir ilişki olduğu bulgularına ulaşmışlardır.

Yıldırım ve İldokuz (2018) CDS, döviz kuru ve faiz oranı değişkenlerinden hangisinin portföy yatırımları üzerinde daha etkili olduğunu araştırmışlardır. 2005- 2014 dönemi verilerine VAR analizini uygulamışlardır. Yapılan VAR analizi sonucunda CDS değişkeninin portföy yatırımları üzerinde en etkili faktör olduğunu tespit etmişlerdir.

Akyol ve Baltacı (2019) çalışmalarında Türkiye’de CDS’i etkileyen yurt içi ve yurt dışı değişkenlerin neler olduğunu incelemişlerdir. Analizlere dahil etmiş oldukları değişkenlerden biri de portföy yatırımlarıdır. 2005: Q2- 2018: Q4 dönemi verilerine ARDL sınır testini uygulamışlardır. Analiz sonucunda portföy yatırımlarının CDS değişkenini etkileyen yurt içi değişkenlerden biri olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Yapılan analizler ile değişkenler arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu ve nedensellik testi sonucunda ise değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün portföy yatırımlarından CDS primine doğru olduğunu tespit etmişlerdir.

Yiğiter ve Sarı (2019) Türkiye’nin CDS primlerini kullanarak yabancı yatırımcılar tarafından yapılmış olan hisse senedi yatırımlarını tahmin etmişlerdir. 2008- 2019 dönemi için yapılmış olan çalışmada Yapay Sinir Ağları modelini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda Türkiye’de CDS primleri ile yabancı yatırımcıların hisse senedi yatırım stoklarının tahmin edilebileceği bulgusuna ulaşmışlardır.

Yıldırım ve Sakızcı (2019) çalışmalarında Türkiye’ye yapılan net portföy yatırımları ve CDS primi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 2010: Q1- 2018: Q3 dönemi verileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla ARDL sınır testi ve Granger Nedensellik testini kullanmışlardır. Analizler sonucunda CDS primi ve portföy yatırımları arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit etmiş olup ilişkinin yönünün CDS’den net portföy yatırımlarına olduğu bulgularına ulaşmışlardır.

Sevil ve Ünkaracalar (2020) 2010- 2018 dönemi verilerini kullanarak Türkiye’de CDS primi ve portföy yatırımı ilişkisini incelemişlerdir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Johansen Eşbütünleşme Testi ve Granger Nedensellik Testini kullanmışlardır. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Nedensellik testi sonucunda ise portföy yatırımlarının CDS üzerinde kısa dönemde etkisi olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

İlter ve Gök (2021) Türkiye için yapmış oldukları çalışmada CDS’in portföy yatırımları ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 2005: Q4- 2019: Q3 dönemi verilerine Fourier Granger Nedensellik Testini uygulamışlardır. Analiz sonucunda CDS ve portföy yatırımları arasında çift yönlü nedensellik olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Nar (2021) çalışmasında 2010: 03- 2020: 09 dönemi için Türkiye’de net portföy yatırımları ve CDS arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi inelerken ARDL sınır testini kullanmıştır. Analiz ile CDS’de meydana gelen %1 oranındaki bir artışın net portföy yatırımlarını %2,87 oranında arttırdığı, uzun dönemde ise CDS’in net portföy yatırımları üzerinde pozitif ve küçük bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

4. Veri, Metodoloji ve Bulgular

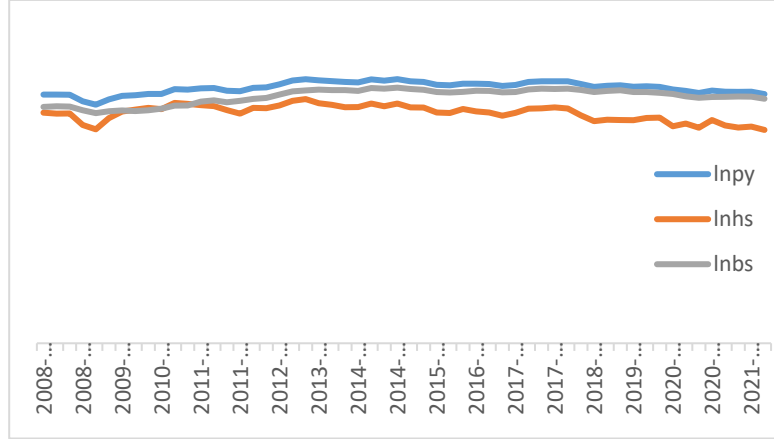
Çalışmanın bu bölümünde öncelikle değişkenler açıklanmıştır. Daha sonra değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılmış ekonometrik modellere yer verilmiştir. Model açıklamalarının ardından analiz sonuçları tablolar halinde verilmiştir.

4.1. Veri

Çalışmada portföy yatırımları ve CDS ilişkisi incelenmiştir. Portföy yatırımları analize dahil edilirken hisse senetleri ve borç senetleri olarak da ayrı ayrı incelemesi yapılmıştır. Borç senetleri, özel veya kamu kuruluşlarınca ihraç edilmekte olan tahvil ve bono şeklindeki borç senetlerini ve diğer para piyasası araçlarını kapsamaktadır. Portföy yatırımları verileri TCMB EVDS sisteminden alınmıştır. Bu veriler üç aylık veriler olup milyon ABD doları cinsindeki fiyat verilerinin düzey değerleri kullanılmıştır. CDS verileri ise ekonomi.işbank adresinden derlenmiştir. Buradan elde edilmiş verilerin ortalamaları alınarak üç aylık verilere dönüştürülmüştür. Çalışmanın inceleme aralığı ise 2008: Q1- 2021: Q4 dönemidir.

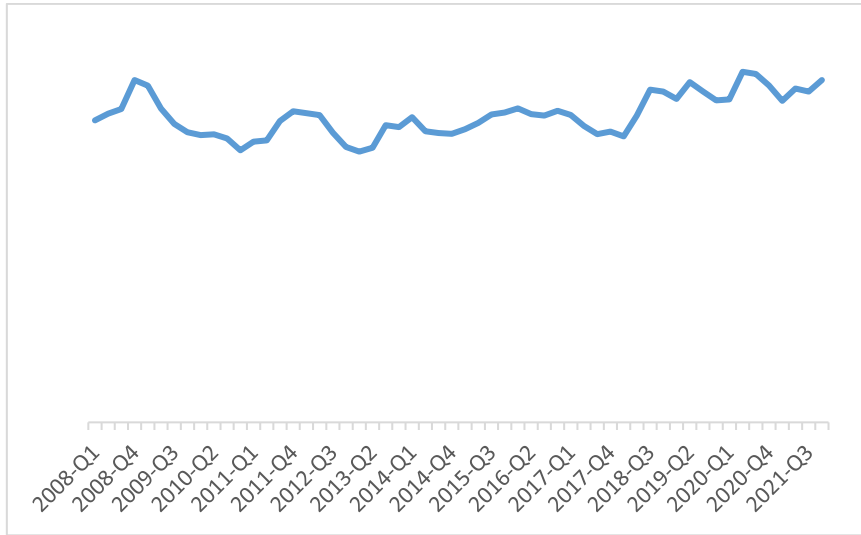
Şekil 1’de görüldüğü gibi portföy yatırımları, hisse senetleri ve borç senetleri en düşük değerini 2009 yılının ilk çeyreğinde almıştır. Bir yatırım bankası olan Lehman Brothers’in 2008 yılının Ağustos ayında iflas etmesiyle ortaya çıkan küresel finansal krizin bu tarihin ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Yurt dışı yerleşikler tarafından özellikle tercih edilen hisse senedi yatırımları krizin ortaya çıkarmış olduğu dalgalanmalar sebebiyle bir önceki yılın aynı dönemine göre azalma göstermiştir. Portföy yatırımları ve borç senetlerinin en yüksek değerini 2014: Q4 döneminde aldığı görülmektedir. Her ne kadar portföy yatırımları üçüncü çeyreğe göre artış göstermiş olsa da Aralık ayında portföy girişlerinde yavaşlama meydana gelmiştir. Hisse senetleri açısından değerlendirildiğinde ise en yüksek değerini 2013 yılının birinci çeyreğinde aldığı görülmektedir. Bu durumun temel sebebi olarak Türkiye’nin kredi notunun kredi derecelendirme kuruluşları tarafından yatırım yapılabilir seviyede belirlenmesi etkili olmuştur.

Şekil 1. 2008: Q1- 2021: Q4 Döneminde Türkiye’de Portföy Yatırımları, Hisse Senetleri ve Borç Senetleri



Şekil 2’de Türkiye’nin CDS değerleri yer almaktadır. Şekilde de görüldüğü gibi ülke risk göstergesi olan CDS en düşük değerini 2013: Q1 en yüksek değerini ise 2020: Q2 döneminde almıştır. Küresel krizin etkisiyle CDS değerleri 2008- 2009 döneminde önceki dönemlere göre artış göstermiştir. 2010 yılının üçüncü çeyreğinde ise oldukça düşük seviyelerde seyretmiştir. 2011 yılının ikinci çeyreğinden sonra cari açığındaki artış, döviz kurunun yükselmesi, Türkiye’nin hem içeride yaşamış olduğu durumlar hem de dış politikasındaki gelişmeler, kredi notlarının düşmesi, ülke riskini arttırmıştır. Kurlardaki artış devam ederken Merkez Bankası faiz oranlarını yükseltmiştir. Merkez Bankasının rezervden yapmış olduğu döviz satışları kurdaki yükselmenin önüne geçmiş ve faizlerdeki artışlar Türkiye’nin risk priminin düşürmüştür. Ayrıca ülkeye verilen olumlu kredi notları da CDS değerlerinin 2013 yılının ilk çeyreğinde önemli seviyelerde düşmesini sağlamıştır.

Şekil 2. 2008: Q1- 2021: Q4 Döneminde Türkiye’de CDS Değerleri



4.2. Metodoloji

Zaman serileri analizlerinde öncelikle serilerin durağanlığı incelenmektedir. Durağanlık veri setinin incelenen dönem aralığında izlemiş olduğu sürecin belirli bir varyans ve ortalama etrafındaki sabit seyrine denilmektedir (Fendoğlu ve Gökçe, 2019; s. 24). Serilerin durağanlığının incelenmesinin nedeni ise sahte regresyon sorununda kaçınılmazdır (Bayat ve Taş, 2021; s. 509). Durağanlık sınaması birim kök testleri ile yapılmaktadır. Birim kök testleri temel hipotez sürecine göre KPSS tipi ve ADF tipi birim kök testleri olarak iki ayrı grupta ele alınmaktadır.

ADF tipi birim kök testlerinde birim kök süreci temel hipotezde yer almaktadır. KPSS tipi birim kök testlerinde ise temel hipotez serilerin durağan olduğunu göstermektedir (Fendoğlu ve Gökçe, 2019; s. 24). Bu çalışmada da serilerin durağanlığını incelemek amacıyla değişkenlere Kwiatowski vd. (1992) geliştirilen KPSS birim kök testi ve KPSS testinin Becker vd. (2006) tarafından geliştirilmiş hali olan Fourier KPSS birim kök testi uygulanmıştır.

Kwiatowski vd. (1992) tarafından geliştirilmiş olan KPSS birim kök testinde boş hipotez serinin deterministik bir eğilim etrafında durağan olduğunu ifade etmektedir. Bu testte seriler rastgele yürüyüş, deterministik eğilim ve durağan hatanın toplamıdır. Ayrıca rastgele yürüyüşün sıfır varyansa sahip olduğu hipotezi LM testi olarak ifade edilmektedir. Test istatistiğinin asimptotik dağılımı, boş ve seri farkının durağan halde olduğu alternatif hipotezde elde edilmektedir. Test Eşitlik 1’de yer alan lineer regresyon modelinden hareket etmektedir.

$$y_t = r_1 + \beta_t + \varepsilon_t \quad t=1, \dots, T \quad (1)$$

Birbirini takip eden sürecin devamında Kwiatowski vd. (1992) tarafından geliştirilmiş olan test istatistiği Eşitlik 2’deki gibi ifade edilmektedir (Kwiatowski, vd. 1992; s. 167).

$$\mu = T^{-2} \sum_{t=1}^T \frac{s_t^2}{s^2(I)} \quad (2)$$

Testin hipotezleri $H_0 : \mathcal{G}_u^2 = 0, H_1 : \mathcal{G}_u^2 > 0$ şeklinde gösterilmektedir. $\mathcal{G}_u^2 = 0$ hipotezinde \mathcal{G}_u^2 ‘nin birim köklü olduğunu gösteren hipoteze karşılık otonom parametrelerinin sabit olduğu ifade edilmektedir (Bayat ve Taş, 2021; s. 509).

Becker vd. (2006) tarafından geliştirilmiş olan Fourier KPSS birim kök testi Kwiatowski vd. (1992) tarafından önerilmiş olan testin yapısal değişimleri de dikkate alarak genişletilmiş halidir. Yapısal değişimlerde fourier fonksiyonu yardımıyla ifade edilmiştir. Fourier fonksiyonunun avantajı önceden bilinmesi güç olan yapısal değişimlerin yapısı ve sayısının tespitini kolaylaştırarak daha güçlü sonuçlara ulaşılmasına imkan vermiş olmasıdır (Fendoğlu ve Gökçe, 2019; s. 24). Testin test istatistiği Eşitlik 3’deki gibi ifade edilmektedir (Becker, vd. 2006; s. 386).

$$\tau_\mu(k) = \frac{1}{T^2} \frac{\sum_{t=1}^T \tilde{S}(k)^2}{\tilde{\sigma}^2} \quad (3)$$

Eşitlikte yer alan $\tilde{S}(k)$ Eşitlik 4 ile gösterilmektedir.

$$\tilde{S}(k) = \sum_{j=1}^l \tilde{e}_j \quad (4)$$

$\tilde{\sigma}^2$ ise Eşitlik 5’deki gibidir (Becker, vd. 2006; s. 386).

$$\tilde{\sigma}^2 = \tilde{\gamma}_0 + 2 \sum w_j \tilde{y}_j \quad (5)$$

\tilde{e}_j Fourier fonksiyonuna ait hata terimini gösterirken, \tilde{y}_j kalıntıların j. oto kovaryanslarını göstermektedir. Fonksiyonun anlamlılığının sınanması için F test istatistiği kullanılmaktadır. K frekansında Fourier modeline ait F test istatistiği Eşitlik 6’daki gibidir (Bayat ve Taş, 2021; s. 510; Becker, vd. 2006; s. 391).

$$F_i = \frac{(KKT_0 - KKT_1(k)) / 2}{KKT_{1(k)} / (T - q)} \quad i = \tau, \pi \quad (6)$$

Eşitlikte yer alan KKT_0 trigonometrik terimlerin dahil olmadığı modelin kalıntı kareler toplamını gösterirken $KKT_1(k)$ kalıntı kareleri toplamını göstermektedir. Teste F testinin uygulanması için temel şart temel hipotezin kabul edilmiş olmasıdır (Fendoğlu ve Gökçe, 2019; s. 25).

CDS ve yabancı portföy yatırımları ilişkisinin incelenmiş olduğu bu çalışmada hem Fourier hem de geleneksel nedensellik testleri ile incelemeler yapılmıştır. Bu bağlamda değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini incelemek için kullanılmış olan ilk test Granger (1969) testidir. Teste göre değişkenler arasında çift yönlü ve tek yönlü olmak üzere dört yönlü nedensellik ilişkisi bulunabilmektedir. Değişkenler X ve Y olmak üzere bu ilişki;

Y'den X'e tek yönlü, X'den Y'ye tek yönlü, X ve Y arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi şeklinindedir (Bayat ve Taş, 2021: 513). Söz konusu ilişki değişkenlerin durağan olduğu varsayımı altında Eşitlik 7 ve 8'deki gibi ifade edilmektedir (Granger, 1969; s. 431).

$$X_t = \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (7)$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \eta_t \quad (8)$$

Eşitliklerde yer alan ε_t , η_t beyaz gürültü hata terimlerini göstermektedir. b_j 'nin sıfıra eşit olmadığı durumda Y_t X_t 'nin nedeni olduğu yorumu yapılmaktadır. Tam tersi c_j sıfır değerini almazsa X_t Y_t 'nin nedenidir. Her iki varsayımın meydana gelmesi durumunda ise değişkenler arasında çift yönlü nedensellik olduğu yorumu yapılmaktadır (Bayat ve Taş, 2021: 513; Granger, 1969; s. 431).

Toda and Yamamoto (1995) nedensellik testinin önemli bir özelliği aynı dereceden veya farklı dereceden eşbütünleşik olan serilerin nedensellik ilişkisinin incelenmesine olanak tanınmasıdır. Testin tahmin süreci VAR modeline dayanmaktadır. Test uygulanırken öncelikle gecikme uzunluğu (k) belirlenmektedir. Daha sonra maksimum eşbütünleşme derecesi (d_{max}) saptanmaktadır. Gecikme uzunluğu ve maksimum eşbütünleşme derecesi saptandıktan sonra ($k+d_{max}$)'ın tahmini yapılmaktadır (Toda ve Yamamoto, 1995; s. 225; Bayat ve Taş, 2021; s. 513).

Enders ve Jones (2016)'a göre değişkenlerden birinde ortaya çıkan kırılmanın, diğer değişkenlerde de kendini göstermesi olasılığı kırılmanın gerçek kaynağını açıklamayı zor hale getirmektedir. VAR modelindeki kırılmalarında uygun şekilde kontrol edilememesi, tahmin edilen modelin yanlış tanımlanmasına ve varyans ayrıştırmasının sorunlu olmasına yol açmış olacaktır. Kırılmanın sayısını, şeklini ve tarihini doğru tahmin etmek amacıyla Fourier yaklaşımının kullanılması tavsiye edilmektedir (Bayat ve Taş, 2021; s. 513). Yazarlar zaman serilerinin deterministik parçasını temsil etmek üzere Gallant (1981)'i takip ederek Eşitlik 9'daki Fourier yaklaşımını uygulamışlardır (Enders ve Jones, 2016; s. 5).

$$d_{it} = a_{i0} + \sum_{k=1}^n a_{ik} \sin(2\pi kt / T) + \sum_{k=1}^n b_{ik} \cos(2\pi kt / T) \quad (9)$$

Eşitlikte yer alan π , 3.1416, k Fourier fonksiyonundaki frekans sayısını, t trend (eğilim) terimini, d_{it} zamanın yumuşak geçişli fonksiyonunu, T ise örneklem büyüklüğünü göstermektedir (Enders ve Jones, 2016; s. 5)

Nazlıoğlu, vd. (2016) VAR modelini, Toda- Yamamoto (1995) testine Fourier yaklaşımını uyarlamışlardır. Burada yapısal kırılmaları dikkate almak için (α) keşişme tarihlerinin zaman içinde sabit olduğunu varsaymışlardır. Bu model eşitlik (10) da yer almaktadır. Eşitlikte yer alan y_t herhangi bir yapısal kırılmayı gösterirken, α_t zamanı göstermektedir (Nazlıoğlu, vd. 2016; s. 13- 14).

$$y_t = \alpha(t) + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_{p+d} y_{t-(p+d)} + \varepsilon_t \quad (10)$$

Yapısal kırılmaların şekli, tarihi ve sayısının bilinmeyen bir süreç olarak yakalanabilmesi için Fourier yaklaşımı eşitlik 11'deki gibi düzenlenmiştir. Eşitlikte yer alan n, frekans sayısını göstermektedir. γ_{1k} ve γ_{2k} ise frekansın genişliğini ve yer değiştirmesini ölçmektedir (Nazlıoğlu, vd. 2016; s. 14).

$$\alpha(t) = \alpha_0 + \sum_{k=1}^n \gamma_{1k} \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \sum_{k=1}^n \gamma_{2k} \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) \quad (11)$$

Eşitlik 10 ve 11 birleştirildiğinde eşitlik 12 elde edilmektedir (Nazlıoğlu, vd. 2016; s. 14).

$$\alpha(t) = \alpha_0 + \gamma_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \gamma_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) \quad (12)$$

Eşitlikte yer alan k yakınlama frekansını göstermektedir. 12 nolu denklemin 10 nolu denklemlerle birleştirilmesi halinde Eşitlik 13 elde edilmektedir (Nazhoğlu, vd. 2016; s. 14).

$$y_t = \alpha_0 + \gamma_1 \sin\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \gamma_2 \cos\left(\frac{2\pi kt}{T}\right) + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_{p+d} y_{t-(p+d)} + \varepsilon_t \quad (13)$$

Toda- Yamamoto (1995)'de sıfır hipotez nedenselliğin olmadığı şeklinde kurulmaktadır. Sıfır hipotezin reddedilmesi Granger nedenselliğin olmadığını göstermektedir. Fourier Toda Yamamoto ve Toda- Yamamoto testlerinin her ikisinde sıfır hipotezinin reddedilmesi elde edilmiş olan sonuğların daha sağlam bir yapıda olduğunu göstermektedir (Bayat ve Taş, 2021; s. 514).

4.3. Bulgular

Analizlere başlarken d¼zey değerindeki değişkenlerin doğal logaritması alınmıştır. Daha sonra seriler hakkında bilgi sahibi olmak için tanımlayıcı istatistikleri incelenmiştir. Tablo 1'de değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri yer almaktadır. Tablo 1 incelendiğinde en y¼ksek ortalama getirinin portf¼y yatırımları değişkenine ait olduğu g¼r¼lmektedir. Portf¼y yatırımlarını borç senedi takip etmektedir. Standart sapma değerleri incelendiğinde seriler arasında en y¼ksek oynaklığa CDS değerkeni sahiptir. CDS değerkenini hisse senedi, borç senedi ve portf¼y yatırımları takip etmektedir. Serilerin arpıklık katsayıları incelendiğinde CDS değerkeninin sağa çarpık, borç senedi, hisse senedi ve portf¼y yatırımları değerkenlerinin sola çarpık olduğu g¼r¼lmektedir. Basıklık katsayıları açısından incelendiğinde ise serilerin tamamının basık yapıda olduğu g¼r¼lmektedir. Serilerin olasılık değerleri incelendiğinde borç senedi değerkeninin normal dağılıma sahip olduğu, CDS, hisse senedi ve portf¼y yatırımlarının normal dağılım sergilemediği g¼r¼lmektedir.

Tablo 1. Değerkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Borç Senedi	CDS	Hisse Senedi	Portf¼y Yatırımı
Ortalama	11.36438	5.524936	10.60526	11.77009
Standart Sapma	0.347486	0.373241	0.369024	0.273180
Çarpıklık	-0.807927	0.296519	-0.554895	-0.649552
Basıklık	2.312772	2.217646	2.310255	2.947114

NOT: *, **, *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık d¼zeylerinde yokluk hipotezinin reddedileceğini ifade etmektedir. Çarpıklık değer < 0 ise sola çarpık, arpıklık değer > 0 ise sağa çarpık, arpıklık değer = 0 ise simetrik. Basıklık değer < 3 ise basık, Basıklık değer > 3 dik, basıklık değer = 3 normal.

Tablo 2'de değerkenlere ait KPSS ve Becker, vd. (2006) tarafından geliştirilmiş olan Fourier KPSS test sonuçları yer almaktadır. F istatistiği incelendiğinde analize dahil edilen t¼m değerkenler için trigonometrik terimlerin anlamlı olduğu g¼r¼lmektedir. Portf¼y yatırımı, hisse senedi ve CDS değerkenleri hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde durağandır. Diğer bir ifadeyle hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde temel hipotez kabul edilmektedir. Borç senedi için Fourier KPSS test istatistikleri incelendiğinde ise sabitli modelde serinin birim k¼kl¼ olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Değerkenin farkı alınmıştır. Fark serisi de birim k¼kl¼ olduğu g¼r¼lmektedir. Bu nedenle bu değerken için KPSS testi uygulanmıştır. KPSS testi sonucunda hem d¼zey değerde hem de fark serisinde değerkenin durağan olduğu g¼r¼lmektedir.

Tablo 2. KPSS ve Fourier KPSS Birim K¼k Test Sonuçları

		k	Min KKT	FKPSS	F İstatistiği	KPSS
Portf¼y Yatırımı	Sabitli Model	1	0.963	0.182*	86.419	0.336
	Sabitli ve Trendli Model	1	0.783	0.051**	95.208	0.241***
Hisse Senedi	Sabitli Model	1	2.539	0.177*	51.643	0.495**
	Sabitli ve Trendli Model	1	2.198	0.046***	40.786	0.226***
Borç Senedi	Sabitli Model	1	1.404	0.281	98.813	0.504***
	Fark Sabitli Model	1	0.011	0.283	95.936	0.374**
	Sabitli ve Trendli Model	1	0.648	0.053**	130.234	0.208**

CDS	Sabitli Model	1	3.730	0.116***	27.927	0.513**
	Sabitli ve Trendli Model	1	3.425	0.042***	16.943	0.179**

Not: FKPSS test için sabitli modelde kritik değerler %10, %5 ve %1 düzeylerinde sırasıyla 0.131, 0.172 ve 0.269 şeklindeyken, Trigonometrik terimlerin anlamlılığını test etmek amacıyla kullanılan F testi için kritik değerler ise %10, %5 ve %1 seviyesinde sırasıyla 4.133, 4.929 ve 6.730 şeklindedir. Sabitli ve Trendli modelde FKPSS için kritik değerler %1, %5 ve %10 için sırasıyla 0.047, 0.054, 0.007. Bu model için F test istatistiği ise %10 için 0.047, %5 için 0.054 ve %1 için 0.071’ dir. KPSS testinde %1, %5 ve %10 anlam seviyesinde kritik değerler sırasıyla sabitli model için 0.739, 0.463 ve 0.347, sabitli ve trendli model için 0.216, 0.146 ve 0.119. ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir.

Tablo 3’te portföy yatırım ve CDS değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmış olan nedensellik test sonuçları yer almaktadır. Portföy yatırımı değişkeninden CDS değişkenine doğru TY ve Bootstrap TY, Fourier Standard GC-Tek Frekanslı ve Fourier TY-Tek Frekanslı testlerine göre tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu; CDS değişkeninden portföy yatırımı değişkenine doğru Fourier Standard GC-Kümülatif Frekanslı testine göre tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir.

Tablo 3. CDS ve Portföy Yatırımları Nedensellik Test Sonuçları

Nedensellik Yönü	Nedensellik Testi	Wald	Asym p değeri	Boots. p değeri	k	p	d _m ax
CDS → Portföy Yatırımı	Standard GC (Granger, 1969)	0.973	0.324	0.333	0	1	-
	TY ve Bootstrap TY (Toda ve Yamamoto)	2.996	0.224	0.235	0	2	1
	Fourier Standard GC-Tek Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	3.788	0.285	0.303	2	3	-
	Fourier TY-Tek Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	1.551	0.46	0.463	1	2	1
	Fourier Standard GC-Kümülatif Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	10.886	0.012**	0.021**	3	3	-
	Fourier TY- Kümülatif Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	3.346	0.188	0.201	3	2	1
Portföy Yatırımı → CDS	Standard GC (Granger, 1969)	0.578	0.447	0.449	0	1	-
	TY ve Bootstrap TY (Toda ve Yamamoto)	6.328	0.042**	0.052**	0	2	1
	Fourier Standard GC-Tek Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	6.537	0.088***	0.099***	2	3	-
	Fourier TY-Tek Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	5.468	0.065***	0.076***	1	2	1
	Fourier Standard GC-Kümülatif Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	4.493	0.213	0.234	3	3	-
	Fourier TY- Kümülatif Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	2.891	0.236	0.247	3	2	1

NOT: *, ** ve *** değerleri sırasıyla %1 %5 ve %10 anlam seviyelerinde yokluk hipotezinin reddedileceğini ifade etmektedir. Bootstrap sayısı 10000’dir. k uygun frekans, p uygun gecikme uzunluğu, GC; Granger Causality (Granger Nedensellik), TY; Toda-Yamamoto Causality (Toda-Yamamoto Nedensellik) ifade etmektedir. Optimal gecikme uzunluğunun seçilmesinde Akaike Bilgi Kriteri kullanılmaktadır.

Borç senedi ve CDS arasındaki nedensellik ilişkisini incelemek amacıyla yapılmış olan testlerin sonuçları tablo 4’te yer almaktadır. CDS değişkeninden borç senedi değişkenine doğru Fourier Standard GC-Kümülatif Frekanslı testine göre tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir.

Tablo 4. CDS ve Borç Senedi Değişkenleri Nedensellik Test Sonuçları

Nedensellik Yönü	Nedensellik Testi	Wald	Asym p değeri	Boots. p değeri	k	p	d _m ax
CDS → Borç Senedi	Standard GC (Granger, 1969)	1.641	0.650	0.655	0	3	-
	TY ve Bootstrap TY (Toda ve Yamamoto)	0.562	0.453	0.460	0	1	1
	Fourier Standard GC-Tek Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	2.310	0.511	0.518	2	3	-
	Fourier TY-Tek Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	0.118	0.942	0.946	1	2	1
	Fourier Standard GC-Kümülatif Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	11.053	0.011**	0.019**	3	3	-
	Fourier TY- Kümülatif Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	4.905	0.179	0.196	3	3	1
	Standard GC (Granger, 1969)	4.430	0.219	0.225	0	3	-

Borç Senedi→CDS	TY ve Bootstrap TY (Toda ve Yamamoto)	1.154	0.283	0.287	0	1	1
	Fourier Standard GC-Tek Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	3.195	0.363	0.371	2	3	-
	Fourier TY-Tek Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	2.797	0.247	0.262	1	2	1
	Fourier Standard GC-Kümülatif Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	1.792	0.617	0.610	3	3	-
	Fourier TY- Kümülatif Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	3.267	0.352	0.364	3	3	1

NOT: *, ** ve *** değerleri sırasıyla %1 %5 ve %10 anlam seviyelerinde yokluk hipotezinin reddedileceğini ifade etmektedir. Bootstrap sayısı 10000'dir. k uygun frekans, p uygun gecikme uzunluğu, GC; Granger Causality (Granger Nedensellik), TY; Toda-Yamamoto Causality (Toda-Yamamoto Nedensellik) ifade etmektedir. Optimal gecikme uzunluğunun seçilmesinde Akaike Bilgi Kriteri kullanılmaktadır.

Hisse senedi ve CDS arasındaki ilişkinin incelendiği testlerin sonuçları tablo 5'de yer almaktadır. CDS değişkeni ile hisse senedi değişkeni arasında TY ve Bootstrap TY testine göre çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu; hisse senedi değişkeninden CDS değişkenine doğru incelenen tüm testlerde tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir.

Tablo 5. CDS ve Hisse Senedi Değişkenleri Nedensellik Test Sonuçları

Nedensellik Yönü	Nedensellik Testi	Wald	Asym p değeri	Boots. p değeri	k	p	d _m ax
CDS→Hisse Senedi	Standard GC (Granger, 1969)	5.206	0.157	0.176	0	3	-
	TY ve Bootstrap TY (Toda ve Yamamoto)	5.159	0.076***	0.089***	0	2	1
	Fourier Standard GC-Tek Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	5.084	0.166	0.177	2	3	-
	Fourier TY-Tek Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	4.907	0.186	0.100	1	2	1
	Fourier Standard GC-Kümülatif Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	4.065	0.254	0.275	3	3	-
	Fourier TY- Kümülatif Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	4.026	0.259	0.271	3	3	1
Hisse Senedi→CDS	Standard GC (Granger, 1969)	14.79 2	0.002*	0.004*	0	3	-
	TY ve Bootstrap TY (Toda ve Yamamoto)	13.14 6	0.001*	0.003*	0	1	1
	Fourier Standard GC-Tek Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	17.95 1	0.000*	0.002*	2	3	-
	Fourier TY-Tek Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	9.342	0.009*	0.014**	1	2	1
	Fourier Standard GC-Kümülatif Frekanslı (Enders ve Jones, 2015)	8.079	0.044**	0.058***	3	3	-
	Fourier TY- Kümülatif Frekanslı (Nazlıoğlu vd., 2016)	28.28 8	0.000*	0.000*	3	3	1

NOT: *, ** ve *** değerleri sırasıyla %1 %5 ve %10 anlam seviyelerinde yokluk hipotezinin reddedileceğini ifade etmektedir. Bootstrap sayısı 10000'dir. k uygun frekans, p uygun gecikme uzunluğu, GC; Granger Causality (Granger Nedensellik), TY; Toda-Yamamoto Causality (Toda-Yamamoto Nedensellik) ifade etmektedir. Optimal gecikme uzunluğunun seçilmesinde Akaike Bilgi Kriteri kullanılmaktadır.

Test sonuçlarına göre portföy yatırımları ve CDS, hisse senetleri ve CDS değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Borç senetleri ve CDS ilişkisi incelendiğinde ise CDS' den borç senetlerine doğru tek yönlü bir nedensellik bulgusuna ulaşılmıştır. Analiz sonuçları Kahiloğulları (2018), Koy ve Karaca (2018), Yıldırım ve İldokuz (2018), İltter ve Gök (2021)' in çalışmasının sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Ülke riskinin önemli bir göstergesi olan CDS' de meydana gelen yükselmeler ülke ekonomisine olan güvenin sarsılmasına, ülke borsasında faaliyette bulunan şirketlerin ekonomik durumlarında ve gelecek beklentilerinde kötüye gidişlerin olduğunun düşünülmesine ve ülke için olumsuz sinyallere yol açmaktadır (Yıldırım ve Sakızcı, 2019; s. 2790). Bu durumlar ülkeye gelen yatırımcıların ülkeyi terk etmesine ya da yatırım yapılacak ülkeler arasında görmemesine neden olmaktadır. Dolayısıyla CDS değişkeni ülkeye yapılan portföy yatırımlarını etkilemektedir. Tam tersi eğer ülkeden portföy yatırımı çıkışı olursa ülke riski açısından olumsuz bir görünüm ortaya çıkmış olacak, ülkeden çıkan yatırımcı sayısı arttıkça ülke riski ve dolayısıyla CDS değerleri artış

sergileyecektir. Nedensellik test sonuçları özetlenecek olursa CDS’de meydana gelen değişmeler portföy yatırımlarını, portföy yatırımlarında meydana gelen değişmeler ise CDS değerlerini etkilemektedir.

5. Sonuç

Yatırımcıların temel hedefi olan düşük risk yüksek getiri için başvurdukları yöntemlerinden biri portföy yatırımlarıdır. Finansal işlemler hakkında daha çok bilgi sahibi olmaları, uluslararası finansal piyasalarda yaşanan gelişmelerden anında haberdar olmaları, yatırım araçlarının çeşitlenmesi gibi faktörler portföy yatırımlarına olan ilgiyi her geçen gün artırmaktadır. Yatırımların yapıldığı ülke açısından ele alındığında ise ekonomik büyüme için gerekli olan yatırım tasarruf açığının kapatılmasında, cari açığın finansmanında, verimlilik artışı sağlanmasında, yarattığı yatırım fırsatları ile yeni iş imkanları yaratarak istihdamın artırılmasında, ülkeye döviz girişi sağlayarak üretim için gerekli malların ithalatının yapılması gibi birçok faktöre olanak sağlamaktadır. Bu gibi faktörler yabancı portföy yatırımlarını ev sahibi ülkeler açısından cazip hale getirmektedir.

Yatırımcılar yüksek getiri hedefine ulaşmak için yatırım yaparken yatırım yapacakları ülkeyi seçerken özellikle o ülkenin siyasal, ekonomik ve sosyal gelişmelerini yansıtan ülke riskini göz önünde bulundurmaktadırlar. Ülke riskinin son yıllarda en önemli göstergesi olarak CDS kabul edilmektedir. CDS’ler ülkede yaşanan gelişmeleri anında yansıtabilme özelliğine sahiptirler. CDS’ nin yükselmesi ülke riskinin arttığını, düşmesi ise ülke riskinin azaldığını göstermektedir. Yükselmesi durumunda söz konusu ülkeye yatırım yapmak maliyetli hale gelirken, düşmesi halinde yatırımın maliyeti azalmaktadır.

Portföy yatırımlarının ev sahibi ülke ve yatırımcılar açısından önemi ve özellikle ülke riskinin bu konudaki önemi göz önünde bulundurulduğunda portföy yatırımları ve ülke riski arasındaki ilişkinin incelenmesi önemli bir hale gelmektedir. Bu çalışmada da bu durumdan hareketle Türkiye için portföy yatırımları ve CDS ilişkisi incelenmiştir. Ayrıca portföy yatırımları ile birlikte borç senedi, hisse senedi ve CDS ilişkisi de ayrı ayrı incelenmiştir. Değişkenler arasındaki ilişki incelenirken öncelikle KPSS ve Fourier KPSS birim kök testleri ile değişkenlerin durağanlık analizleri yapılmıştır. Daha sonra değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesi amacıyla geleneksel ve Fourier nedensellik testlerine başvurulmuştur. Analizlerin sonucunda portföy yatırımları ile CDS, hisse senedi ile CDS arasında çift yönlü, CDS’den borç senedine tek yönlü nedensellik olduğu bulgularına ulaşılmıştır.

Türkiye’de dönem dönem yaşanan ekonomik, siyasal ve sosyal olaylar ülke riskine hızlı bir şekilde yansımaktadır. Bu nedenle finansal dalgalanmalar yaşanmakta, Türkiye’ye yönelik risk algısı artış göstermektedir. Yükselen risk algısı yabancı yatırımcıların ülkeden çıkış yönlü bir hareket göstermesine ya da ülkeyi yatırım yapılabilir ülkeler arasında görmemesine neden olmaktadır. Diğer taraftan ülkeden çıkan yatırımcılar ülkeye yönelik risk algısının bozulmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla ülke risk göstergesi olan CDS yükselebilmektedir. Bu durumlar analizler sonucunda ortaya çıkan nedensellik ilişkilerini desteklemektedir. Elde edilen sonuçlar göstermektedir ki özellikle makroekonomik önemi göz önünde bulundurulduğunda, yabancı portföy yatırımları ülkeye çekme hususunda ülke risk algısının önemi büyüktür. Ülke riskinin düşük seviyelerde tutulabilmesi için dönemin şartlarını olumlu bir hale getirecek şekilde siyasal, sosyal, ekonomik düzenlemelerin yapılması ve uygulanması gerekmektedir. Bu şekilde yatırımcıların ülkeye olan güvenleri artırılmış olacak hem yeni yatırımcılar ülkeye gelmiş olacak hem de mevcut yatırımcılar ülkeden çıkma eğilimi sergilemiş olmayacaklardır.

Kaynakça

- AGARWAL, R. N. (1997). Foreign Portfolio Investment In Some Developing Countries: A Study of Determinants and Macroeconomic Impact. *Indian Economic Review*, July-December 1997, New Series, 32 (2), 217-22.
- AKIŞOĞLU, Berkay. (2013). *Portföy Yatırım İstatistiklerinin Derlenmesi ve Türkiye Uygulaması*, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara- , Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü.
- AKYOL, Hikmet ve BALTACI, Nuri. (2019). CDS Primlerinin Makroekonomik Belirleyicilerinin İncelenmesi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 8(16), 33- 49.
- AVCI, Özge. B. (2020). Interaction between Cds Premiums and Sell Transactions of Foreign Investors. *Journal of Yasar University*, Special Issue on 3rd International EUREFE Congress, 40-47.
- BARUT, Muhammed E. (2019). 2000-2019 Yılları Arasında Türkiye’ye Giren Yabancı Sermayenin Gelişimi Üzerinde CDS (Credit Default Swap) Risk Primlerinin Etkisi. ISEPA’19 III. Uluslararası Ekonomi, Siyaset ve Yönetim Sempozyumu III. International Symposium on Economics, Politics and Administration. Diyarbakır/TURKEY.
- BAYAT, Tayfur ve TAŞ, Şebnem(2021). Türkiye’de Para İkametine Karşı Politika Faizi Etkin Olarak Kullanılıyor Mu? Fourier Alandan Kanıtlar. *Sosyoekonomi*, 29(50), 503- 520.
- BECKER, Ralf, ENDERS, Walter ve LEE, Junsoo (2006). A Stationarity Test in the Presence of an Unknown

Number of Smooth Breaks. *Journal of Time Series Analysis*, 27(3), 381- 409.

BIGLAISER, Glen, HICKS, Brain ve HUGGINS, Caitlin (2008). Sovereign Bond Ratings and the Democratic Advantage Portfolio Investment in the Developing World. *Comparative Political Studies*, 41 (8), 1092-1116.

CHAUDHRY, Imran S., FAROOQ, Fatıma ve MUSHTAQ, Arzoo (2014). factors affecting portfolio Investment in Pakistan: Evidence from Time Series Analysis. *Pakistan Economic and Social Review* , 52(2), 141-158.

ERDAŞ, Mehmet L. (2022). The Impact of Financial Drivers on Credit Default Swap (CDS) in Turkey: The Cointegration with Structural Breaks and FMOLS Approach. *Istanbul Business Research*. 51(1), 25-46.

EMARA, Noha ve EL SAİD, Ayah (2015). Revisiting Sovereign Ratings, Capital Flows and Financial Contagion in Emerging Markets. *World Journal of Applied Economics*, 1(2), 3-22.

ENDERS, Walter ve JONES, Paul (2016). Grain Prices, Oil Prices, and Multiple Smooth Breaks in a VAR. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 20(4), 399-419.

FENDOĞLU, Eda ve GÖKÇE, Esra. C. (2019). Türkiye'nin Turizm Geliri Serisinin Durağanlığı: Fourier KPSS Durağanlık Testi. *Ekoist: Journal of Econometrics and Statistics*. 31, 17- 28.

GANDE, Amar ve PARSLEY, David (2010). Sovereign Credit Ratings, Transparency and International Portfolio Flows.

GARG, Reetika ve DUA, Pami (2014). Foreign Portfolio Investment Flows to India: Determinants and Analysis. *World Development*, 59, 16–28.

GRANGER, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica* , Aug., 1969, Vol. 37, No. 3 (Aug., 1969), pp. 424-438.

HAIDER, Muhammad A., KHAN, Muhammad A. ve ABDULAHİ, Elyas (2016). Determinants of Foreign Portfolio Investment and Its Effects on China. *International Journal of Economics and Finance*, 8 (12), 143- 150.

HATTARİ, Rabin ve RAJAN, Ramkishen, S. (2011). How Different are FDI and FPI Flows?: Distance and Capital Market Integration. *Journal of Economic Integration* 26(3), 499-525.

International Monetary Fund (2009), Balance of Payments and International Investment Position Manual (Sixth Edition, BIMP6), International Monetary Fund, Publication Services.

İLTER, Őener ve GÖK, Remzi (2021). Kredi Temerrüt Swaplarının (CDS) Doğrudan Yabancı ve Portföy Yatırımları Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Maliye ve Finans Yazıları*, 115, 233 – 252.

JACOB, Tom ve RAPHAEL, Raphael (2019). Macroeconomic Dynamics of Foreign Portfolio Investment in India: An Empirical Analysis. *Review of Professional Management*, 17(2), 63- 73.

KAHİLOĞULLARI, Ahemt (2018). Kredi Temerrüt Swaplarının, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Portföy Yatırımları ile İlişkisi: Türkiye için Zaman Serisi Analizi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim, Dalı YayınlanmamıŐ Doktora Tezi, Çanakkale.

KAMİNSKY, Graciela ve SCHMUKLER, Sergio L. (2002). Emerging Market Instability: Do Sovereign Ratings Affect Country Risk and Stock Returns? *The World Bank Economic Review*, 16 (2), 171-195.

KESKİN, Nagehan (2021). Ülke Kredi Notlarının Portföy Yatırımları ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi*, 28(2), 333- 353.

Koy, Ayaben ve Karaca, Süleyman S. (2018). Daralma ve GeniŐleme Dönemlerinde Uluslararası Portföy Yatırımları Nasıl Etkileniyor? *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 13(50).

Körner, Finn, M. ve Trautwein, Hans M. (2015). Sovereign Credit Ratings and the Transnationalization of Finance – Evidence from a Gravity Model of Portfolio Investment. *Economics*, 9 (25), 1- 55.

KÜÇÜKKOCAOĞLU, Güray ve ÇAKIR, Nimet (2021). GeliŐmiŐ ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Yabancı Portföy Akımlarını Etkileyen Makroekonomik Faktörler, *İŐletme Araştırmaları Dergisi*, 13(3), ss. 2320- 2339.

KWİATKOWSKI, Denis, PHILLIPS, Peter C.B., SCHMİDT, Peter ve SHİN, Yongcheol (1992). How sure are we that economic time series have a unit root? 54, 159- 178.

MUGABLEH, Mohamed, I. ve OUDAT, Mohammad S. (2018). Modelling the Determinants of Foreign Portfolio Investments: A Bounds Testing and Causality Analysis for Jordan, *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 22 (4), 1- 8.

NAR, Mehmet (2021). The Relationship Between Credit Default Swaps and Net Portfolio Investments: The Case

of Turkey. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 9(2), 252-261.

NAZLIOGLU, Saban, GORMUS, Alper, SOYTAS, Ugur (2016). Oil Prices and Real Estate Investment Trusts (REITs): Gradual-Shift Causality and Volatility Transmission Analysis, *Energy Economics*, 1- 21.

ÖZ, Sumru (2020). CDS Primi ve Belirleyicileri: Küresel ve Ülkelere Özgü Faktörler. Ekonomik Araştırma Forumu, *Araştırma Notu*, 20- 02, Mayıs, 2020.

SARIGÜL, Haşmet ve ŞENGELEN, Hakan E. (2020). Ülke Kredi Temerrüt Takas Primleri ile Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul'da Banka Hisse Senetleri Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 86, 205- 222.

SEVİL, Güven ve ÜNKARACALAR, Tutku (2020). CDS Primleri ile Portföy Yatırımları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği. *Maliye ve Finans Yazıları*, 113, 285 – 300.

ŞENOL, Zekai ve CAN, İlknur (2020). Ülke Risklerinin Yabancı Sermaye Yatırımlarına Etkisi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), 634- 645.

TAKAWİRA, Oliver ve MOTSETA, Shanana D. (2020). The Relationship Between Sovereign Credit Ratings and Capital Flows: A Case of South Africa. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 13(1), 251- 276.

TODA, Hiro Y. ve YAMAMOTO, Taku (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions With Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 66, 225-250.

WAGDİ, Osama ve SALMAN, Eman (2021). The Impact of Sovereign Credit Ratings on Foreign Portfolio Investment Flows to Emerging Markets. *Indian Journal of Economics and Business*, 20 (3), 751- 768.

WALİU, Otapo T., ve ELİJAH, Adekunle O. (2020). Dynamic Effects of Foreign Portfolio Investment on Economic Growth in Nigeria. *Financial Markets. Institutions and Risks*, 4 (3), 2521-1242.

YİĞİTER, Şule, Y. ve SARI, Salim, S. (2019). CDS Primleri ile Hisse senedi yabancı portföy yatırımcı stoku ilişkisi. 19. Uluslararası İşletmecilik Kongresi.

Yıldırım, Hasan, H. ve İldokuz, Bahadır (2019). Korumasız Faiz Parite Kuramı ve 2005-2014 Dönemi Portföy Yatırımlarını Türkiye'ye Çeken Finansal Faktörlerin Tespiti. *Ekoist: Journal of Econometrics and Statistics*, 14 (29), 247-268.

YILDIRIM, Hasan, H. ve SAKIZCI, Muaz (2019). Portföy Yatırımları ile CDS Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Turkish Studies- Social Sciences*, 15(5), 2777- 2792.

İnternet Kaynakları

CDS <https://ekonomi.isbank.com.tr/tr/Sayfalar/piyasa-gunlugu.aspx>, Erişim Tarihi: 16.05.2022.

TCMB <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Odemeler+Dengesi+ve+İlgili+Istatistikler/Uluslararası+Yatırım+Pozisyonu/> Erişim Tarihi: 16.05.2022.

Uluslararası Yatırım Pozisyonu İstatistikleri <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/0db11b1d-ca83-47c9-9edb-f1b37202c0e4/UYPMetaveri.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-0db11b1d-ca83-47c9-9edb-f1b37202c0e4-nJtuPe0>, Erişim Tarihi: 06.08.2022.