



Ülke Kredi Riskinin Uluslararası Ticaret ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği

The Effect of Sovereign Credit Risk on International Trade and Foreign Direct Investment: Case of Turkey

Doç. Dr. Ayberk ŞEKER¹, Dr. Öğr. Üyesi Mahmut Kadir İŞGÜVEN²

Öz

Bir ülkenin borçlarını ödemekten kaçınması veya ödeyemeyecek duruma gelmesi olarak tanımlanan ülke kredi riskinin gerek yatırımcılar gerekse de diğer ülkeler üzerinde etkisi bulunmaktadır. Kredi temerrüt takasları, ülke kredi riskinin değerlendirilmesinde kullanılan göstergelerden biridir. Ülkelerin finansal piyasalarının derinliği ve izledikleri uluslararası ticaret politikaları ile değişebilen ülke kredi riski; uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımları da etkilemektedir. Borç verenlerin veya yatırımcıların bilgilere hızlıca ulaşmasının önemli araçlarından biri olarak değerlendirilen kredi temerrüt takaslarının, uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisinin incelenmesi bu yüzden önem arz etmektedir. Türkiye’de kredi temerrüt risk priminin Türkiye’ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki etkileri bu çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Çalışmanın analiz bölümünde öncelikle değişkenlerin birim kök analizler gerçekleştirilmiş, ardından kredi risk priminin Türkiye’ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki kısa ve uzun dönemli ilişkilerini test etmek için ARDL sınır testine başvurulmuştur. Testler sonucunda, kredi temerrüt risk primindeki artışların Türkiye’ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerinde uzun dönemde negatif yönlü bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Frekans alanı nedensellik testiyle gerçekleştirilen analizler sonucunda ise kredi risk priminden Türkiye’nin ithalat hacmine doğru orta ve uzun dönemde, doğrudan yabancı yatırımlara ise orta vadede tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Sonuçta, kredi temerrüt risk primi kısa dönem borç ödeme yükümlülüklerine ilişkin bir gösterge olmasına rağmen, Türkiye’ye ihracat veya doğrudan yabancı yatırım planlayan firmaların orta ve uzun dönemdeki ekonomik durumu tahmin etmelerinde de önemli bir gösterge olacağı ortaya koyulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası ticaret, doğrudan yabancı yatırımlar, kredi temerrüt risk primi (CDS), ARDL sınır testi, frekans alanı nedensellik testi

Makale Türü: Araştırma

Abstract

Sovereign credit risk is defined as a country’s ability or willingness to pay its debts and important for both investors and other countries. One of the indicators used in analyzing sovereign credit risk is credit default swaps. Sovereign credit risk may change by the level of financial deepening and international trade policies while international trade and foreign direct investments are affected by sovereign credit risk. Credit default swaps are an important tool for lenders or investors to gather information fast and its effect on international trade and foreign direct investments should be analyzed. The focus of this study is to analyze the effect of Turkey’s credit default swap spreads on imports to Turkey and foreign direct investments. In analysis, following unit root tests, ARDL bound test is performed to investigate the short-and long-term relationships between Turkey’s CDS spread and imports to Turkey and foreign direct investments. Our results indicate imports to Turkey and foreign direct investments are affected negatively in the long-term by the increases in CDS spread. Frequency domain causality test results suggests

¹Bursa Teknik Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, ayberk.seker@btu.edu.tr

²Bursa Teknik Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, mkadir.isguven@btu.edu.tr

Atf için (to cite): Şeker, A., ve İşgüven, M. K. (2022). Ülke kredi riskinin uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 553-568.

medium- and long-term unidirectional relationships between imports to Turkey and CDS spread whereas suggesting a medium-term unidirectional relationship to foreign direct investment. Accordingly, CDS spread is an important indicator on analyzing imports and foreign direct investment to Turkey in medium- and long-term economic conditions despite indicating short-term financial liabilities.

Keywords: International trade, foreign direct investments, credit default swap, ARDL bound test, frequency domain causality test

Paper Type: Research

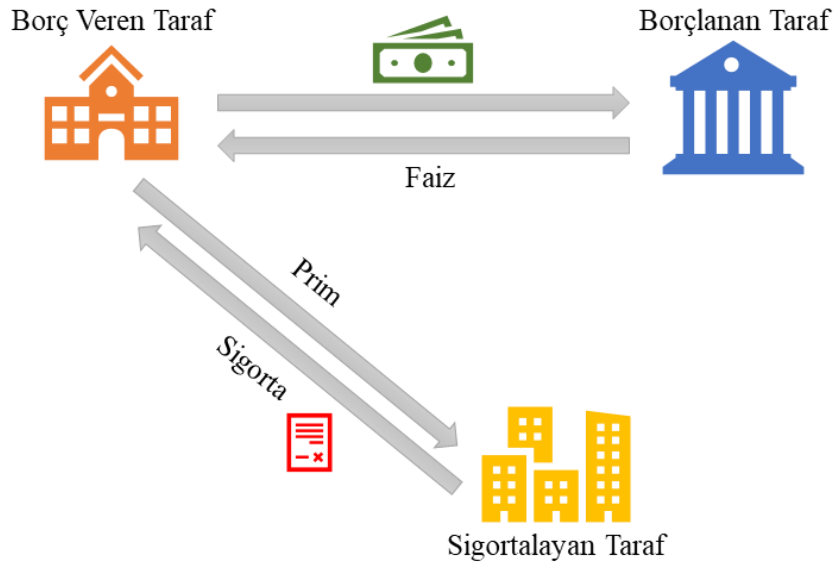
Giriş

Küresel finansal krizler ülkelerin kredi risklerinin analiz edilmesinin önemini artırmıştır. Kredi derecelendirme kuruluşları tarafından; bir ülkenin borçlarını ödemekten kaçınması veya ödeyemeyecek duruma gelmesi olarak tanımlanan ülke kredi riskinin gerek yatırımcılar gerekse de diğer ülkeler üzerinde etkisi bulunmaktadır. Para politikası ve makroekonomik istikrarın bir göstergesi olarak ele alınabilecek olan ülke kredi riskinin değişimi, uluslararası ticarete konu olan işlemleri de etkileyebilir. Bununla beraber; ülke riskinin iki temel göstergesi olan kredi temerrüt takasları ile kredi derecelendirme kuruluşlarının verdikleri ülke kredi derecelendirme notları karşılaştırıldığında, belirli olaylar karşısında iki gösterge arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılık, riskin doğru ve hızlı bir şekilde yansıtılması ile ilgilidir (Kaya vd., 2015). Ülkelerin borçlanmasında ise borç alacak ülkenin yapısı, ülkeye borç verecekler ve bu iki taraf arasında düzenleyici rolünü üstlenen kurumlar etkili olmaktadır (Eaton vd., 1986).

Kredi derecelendirme kuruluşları, ülke riskini belirlemede kredi derecelendirme notlarını kullanmaktadır. Ülke kredi derecelendirme notlarının belirlenmesinde kullanılan değişkenler o ülkenin makroekonomik göstergelerinin yanı sıra daha subjektif değişkenleri de içermektedir. Bu nedenle kredi derecelendirme kuruluşlarının verdikleri notlar eleştirilmektedir. Cantor ve Packer (1996), ülke kredi derecelendirme notlarının belirlenmesinde öne çıkan makroekonomik değişkenleri; kişi başına düşen milli gelir, büyüme, enflasyon, dış borç, ekonomik gelişmişlik düzeyi ve borç krizi geçmişi olarak sıralamaktadır. Bununla beraber; yatırım yapılabilir seviyenin altındaki derecelendirmelerde, ülke riskinin ölçülmesinin zorlaştığını belirtmektedir. Kredi temerrüt takasları ise ülke kredi riskinin değerlendirilmesinde kullanılan bir diğer göstergedir. Borçlanan taraf ile borç veren taraf arasında yapılan sözleşmeye haricen, borçlanan tarafın risk durumuna karşı sözleşmenin üçüncü bir tarafa sigorta ettirilmesi, yani kredinin temerrüde düşme ihtimalinde karşılaşılabilecek riskin devredilmesine kredi temerrüt takası denilmektedir. İlgili borcun sigortalanması ile borç veren taraf riskini azaltmaktadır. Bu borca ilişkin sigorta işlemlerini gerçekleştiren taraf ise sözleşme karşılığında prim geliri elde etmektedir (IMF, 2013).

Ülke riskinin göstergeleri olarak ele alınabilecek kredi temerrüt takasları ve ülke kredi derecelendirme notları aslında ülke riskinden tanım gereği farklıdır. Ülke kredi derecelendirme notları o ülkenin borçlarını ödeyebilme yeteneği ile ilgilenirken, kredi temerrüt takasları bahsi geçen borcun temerrüde düşme ihtimali üzerinde yoğunlaşmaktadır. Ülke riski ise bir ülkede faaliyet gösterirken karşılaşılabilecek bütün riskleri ifade etmektedir (Aizenman vd., 2013). Bu ayırım doğrultusunda kredi temerrüt takasının işleyişi Şekil 1’de verilmiştir.

Şekil 1. Kredi temerrüt takası ve işleyişi



Kaynak: IMF, Global Financial Stability Report (2013)'tan türetilmiştir.

Ülkeler tahviller aracılığı ile borçlanabilmekte, bu tahviller ise risksiz faiz oranı üzerinden tahvil sahibine getiri sağlamaktadır. Kredi temerrüt takasları tahvil getirileri ile karşılaştırılabilir olsa da ülke riski açısından ele alındığında, kredi temerrüt takaslarının analizlerde kullanılmasının tahvillere göre avantajları bulunmaktadır. Kredi temerrüt takasları, kredi riskindeki değişimleri daha hızlı ve isabetli bir şekilde gösterebilmektedir (Ericsson vd., 2009). Türkiye'ye ait kredi temerrüt takasları incelendiğinde reel faiz oranı, hisse senedi getirileri, portföy yatırımları, enflasyon ve cari işlemler dengesinin yanı sıra petrol fiyatları ve Amerika Merkez Bankası (FED)'na ait faiz oranlarının da primler üzerinde etkisinin görüldüğü anlaşılmaktadır (Akyol ve Baltacı, 2019). Bu anlamda, kredi temerrüt takasları hem ulusal hem de uluslararası düzeyde açıklayıcılığa sahiptir.

Ülke riskinin bir göstergesi olan kredi temerrüt takaslarının; uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisinin incelenmesi önem arz etmektedir. Risk düzeyine göre değişen kredibiliteye benzer şekilde, ülke riskinin artması da o ülkenin borçlanma kabiliyetini olumsuz yönde etkileyecektir. Ülkenin alacağı doğrudan yabancı yatırımların düzeyinin de borçlanma kabiliyeti ile doğru orantılı olması beklenmektedir. Bu doğrultuda; Türkiye'de kredi temerrüt risk priminin Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki etkileri bu çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Çalışmanın analiz bölümünde öncelikle değişkenlerin birim kök analizler gerçekleştirilmiş, ardından kredi risk priminin Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki kısa ve uzun dönemli ilişkilerini test etmek için ARDL sınır testine başvurulmuştur.

Uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar bir ülkenin kredi riski ile doğrudan ilişkilidir. Bu kapsamda, ülke kredi riskinin uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisi incelenmelidir. Bu çalışmada, ülke kredi riskinin bir göstergesi olarak kredi temerrüt takaslarının uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki kısa, orta ve uzun dönemdeki etkileri zaman serileri analizi ile araştırılmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın birinci bölümünde; ülke kredi riskinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisine ilişkin literatür ele alınacaktır. İkinci bölümde ise bu çalışmada yapılan analizlerde kullanılan metodolojiye ilişkin bilgiler verilecektir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ampirik bulgular verilerek son olarak elde edilen bulgular sonuç kısmında tartışılacaktır.

1. Literatür Araştırması

Kredi temerrüt takaslarının Avrupa borç krizi ile önemi artmaya başlamış ve ülke kredi riskinin değerlendirilmesinde sıklıkla başvurulan bir gösterge haline gelmiştir (Doshi vd., 2017). Lehman Brothers'ın iflasını ilan etmesiyle küresel boyuta ulaşan kriz neticesinde, risk faktörünün gelişmekte olan ülkelerde faaliyet gösteren yatırımcı kararlarına olan etkisi artmıştır (Amstad vd., 2016). Bu kararlara yardımcı olması açısından kredi temerrüt takasları özellikle kriz durumlarında piyasaya ihtiyacı olan bilgiyi hızlıca ulaştırmaktadır (IMF, 2013). Kredi temerrüt takası ile birlikte yeni fırsatlar oluşmuş, sistematik riskin değerlendirilmesinde kullanımı artmıştır (Duquerroy vd., 2009). Örneğin; Uluslararası Takas ve Türev Araçlar Birliği (International Swaps and Derivatives Association) küresel kredi temerrüt takaslarını incelemektedir. ISDA (2019)'nın yayınladığı rapora göre Türkiye, toplam 22 çeyrek boyunca, en çok işlem gören ilk yüz şirket veya ülkeden biri olarak belirtilmiş olup yatırımcılar açısından önemli olduğu belirtilmiştir.

Geleneksel olarak bir ülkenin borç krizine girmesi üzerine yapılan araştırmalar o ülkenin finansal piyasaların dışında bırakılması ve uluslararası ticaret ile ilgili yaptırımlara maruz kalması üzerinde yoğunlaşmıştır. Uluslararası ticaret ile ilgili doğrudan yaptırımlar ticaret ambargolarını içerebilir. Bu yaptırımların ithalat üzerindeki etkisinin kısa dönemli olduğu gözlenmiştir (Borensztein ve Panizza, 2009). Öte yandan Rose (2005), ülkelerin borç krizine girmesi ile ticaretin ekonomik açıdan azaldığını ifade etmektedir. Aynı çalışmada; ticarete saptırıcı etki üzerinde güçlü kanıtlar olmamakla beraber bu noktada borç krizine giren ülkenin ithalatının, ihracatından daha fazla etkilendiği sonucuna da ulaşılmıştır. Bu yüzden; bir ülkenin borç yükümlülüğüne ilişkin bilgilerin borç verenler tarafından dikkatlice incelenmesi önerilmiş ve temerrüt olasılığına karşı kısmi bilgiler ile çıkarımlar yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Sandleris (2016) ise bir ülkenin borç krizi ile karşılaşması durumunda o ülkenin ticaretinin önemli derecede etkilendiğini ve iflasın ilanını izleyen beş yıl boyunca ticarete yaklaşık yıllık %3,2'lik daralma yaşandığını ancak bu daralmanın yaptırımlardan kaynaklanma olasılığının düşük olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca; ticaret anlaşmaları gereğince borç veren taraf ile alan taraf arasındaki ticaret ilişkileri devam ederken, borç ilişkisi olmayan ülkeler arasındaki ticaretin aralarındaki anlaşmalara rağmen azaldığını gözlemiştir.

Meldrum (2000), her ticari faaliyetin bir risk taşıdığını, uluslararası ticari faaliyetlerin ise yerel risklerin yanı sıra ülke riski ile karşı karşıya kaldığını ifade etmektedir. Ekonomik, sosyal ve politik faktörler ülke riskinin temellerini oluşturmakla beraber, o ülkenin geçmiş dönem ve gelecek dönem borçlarını ödeme performansının dikkatle incelenmesini önermektedir. Maliar vd. (2008) ise ülke riskinin sermaye akımlarını kısa, orta ve uzun vadede etkilediğini belirtmiştir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde sermaye ve üretimi arttırarak refahın artmasını sağlayan doğrudan yabancı yatırımların ülke riskinden oldukça etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır. Ramcharran, (1999), bu durumu küresel politik ve ekonomik değişimlerin bir sonucu olarak sermaye akımlarının değişmesi ile oluşabilecek finansal piyasalardaki istikrarsızlığı ülke riskini belirleyen faktörlerden biri olarak değerlendirmiş, Hur (2006) ise bir ülkenin finansal gelişmişlik düzeyi ile o ülkenin uluslararası ticareti arasında bağlantı kurmuştur. Ek olarak; olası bir borç krizi durumunda, uluslararası ticaret ödemeleri Buchheit (2013)'a göre öncelikli iken Schlegl vd. (2019)'ne göre sıralamanın sonlarında yer alabilmektedir.

Doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki en önemli ve karışık risklerden biri olarak ülke kredi riski karşımıza çıkmaktadır (Chen vd., 2014). Ülke riski, para politikası ve makroekonomik istikrar üzerine yaptıkları araştırmada Corsetti vd. (2013), ülke riskinin yükselmesi ile beraber kamu borçlarının arttığı, para politikasında sıkılaştırmanın gözlemlendiği ve vergi gelirlerinin ekonomik aktivitelerde daha önemli hale geldiğini vurgulamışlardır. Nunnenkamp (1991), ülke riski ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkinin önemini belirterek; liberal ekonomilerin yatırımcılar tarafından daha az riskli olarak nitelendirildiğini söylemektedir. Bu nedenle; bir ülkenin borç probleminin üzerinden gelmesinin, doğrudan

yabancı yatırımlara erişimini arttıracaklarını ifade etmiştir. Bevan ve Estrin (2004), doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri üzerinde yaptıkları çalışmada; ülke riskini özelleşme, sermaye piyasalarının gelişimi ve yasal düzenlemelerin durumu üzerinden açıklamışlardır. Ancak; ülke riskinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde önemli bir etkisinin bulunmadığı sonucuna varmışlardır. Aynı şekilde Kahiloğulları (2018), kredi temerrüt takasları ile doğrudan yabancı yatırımlar ve portföy yatırımlarını incelediği araştırmasında benzer sonuçlara ulaşmıştır. Bu sonuçların nedeni olarak yatırımcıların değerlendirmelerinde, ülke riskini döviz kuru gibi farklı değişkenler üzerinden açıklamalarının neden olabileceğini söylemiştir. Carstensen ve Toubal (2004) ise yasal, politik ve ekonomik çevre üzerinden ele aldıkları ülke riskinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde önemli bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle; riski yüksek olan bir ekonominin yatırımlar için bir engel teşkil ettiğini ifade etmişlerdir.

Ülke kredi derecelendirme notları ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi inceleyen Cai vd. (2018), çalışmalarında üç önemli sonuca ulaşmışlardır. Bunlardan ilki; doğrudan yabancı yatırımların hem yatırım yapılan ülke hem de yatırım yapan ülkenin ülke kredi derecelendirme notu ile ilişkili olduğudur. Ayrıca, kredi derecelendirme notu yüksek olan bir OECD ülkesinin daha fazla doğrudan yabancı yatırım aldığı; OECD üyesi olmayan ülkelerin ise kredi derecelendirme notları düşükken daha fazla yatırıma sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Son olarak ülkenin yer aldığı bölgenin ortalama ülke kredi derecelendirme notlarının düzeyinin o ülkenin alacağı doğrudan yabancı yatırımları etkilediğini söylemektedirler.

Ülke riskinin uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisi incelendiğinde, literatürde farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Ülkelerin finansal piyasalarının derinliği ve izledikleri uluslararası ticaret politikaları arasındaki ilişki, ülke riskini de etkilemektedir. Ele alınan değişiklikler farklılık göstermekle beraber, yatırımcılar açısından ülke riskine ilişkin bilgilere hızlıca ulaşmanın önemli araçlarından biri olarak değerlendirilen kredi temerrüt takaslarının, uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisinin incelenmesi önem arz etmektedir. Kırıkkaleli ve Gökmenoğlu (2020) ise ülke kredi riski ile ekonomik risk arasındaki bağlantıyı araştırmışlardır. Çalışmalarında, ülke kredi riskindeki artışın ekonomik risklere yol açtığını ve bu nedenle ülke kredi riskinin bir gösterge olarak düşünülebileceğini belirtmektedirler. Benzer şekilde ülke kredi derecelendirme notu ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkiyi inceleyen Wahhab vd. (2020); ülke kredi derecelendirmesinin, doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki en önemli faktör olduğunu söylemektedirler. Buna bağlı olarak; doğrudan yabancı yatırım düzeyini arttırmak için kredi derecelendirme notunun yükseltilmesini önermektedirler. Ülke kredi derecelendirme notları ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada Bayar ve Kılıç (2014), doğrudan yabancı yatırım girişi ile ülke kredi derecelendirme notları arasında pozitif yönlü doğrusal bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Literatür incelendiğinde, ülke riskinin ölçülmesinde kullanılan ülke kredi derecelendirme notları ve kredi temerrüt takasları üzerine çalışmalar olduğu görülmektedir. Ancak; bu çalışmalar daha çok ülke kredi derecelendirme notları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmanın ise; kredi temerrüt takasları üzerine yoğunlaşarak, uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkilerin beraber incelenmesi nedeniyle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. Yöntem

Çalışma kapsamında, ülke kredi riskinin Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki etkilerinin ortaya koyulması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda, ülke kredi riskinin kısa ve uzun dönemde Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalata olan etkilerinin nasıl gerçekleştiği araştırılacaktır. Ülkenin refah artışı ve

daha fazla yatırımın gerçekleştirilmesinin önemi dikkate alındığında, ülke kredi riski değişiminin ülke ekonomisi üzerindeki etkilerinin incelenmesi önem arz etmektedir.

Çalışmada, ülke kredi riskinin Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki etkileri analiz edilmektedir. Türkiye'ye 2016:M01 ve 2020:M10 arasındaki dönemde gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalata ilişkin veriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası EVDS veri tabanından temin edilirken, Türkiye'nin aynı dönemdeki kredi temerrüt takaslarına ilişkin veriler Bloomberg veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada yer alan değişkenlerle ilgili bilgiler aşağıda yer almaktadır;

$\ln(CDS)$: Türkiye'nin kredi temerrüt takas primlerinin logaritması

$\ln(İTH)$: Türkiye'nin ithalatının logaritması

$\ln(DYY)$: Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımların logaritması

$$\ln(İTH)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln(CDS)_t \quad (1)$$

$$\ln(DYY)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln(CDS)_t \quad (2)$$

Çalışmada modeller kapsamında ele alınan değişkenler, doğrusallaştırılarak normal dağılıma yaklaştırmak ve veriler kullanılarak gerçekleştirilen analizlerden daha tutarlı sonuçlar almak amacıyla doğal logaritmaları (ln) elde edilerek analizlere dâhil edilmiştir. Oluşturulan modeller ve bilgiler doğrultusunda, Türkiye'nin ülke kredi riskinin, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki etkilerinin analiz edilebilmesi için ARDL sınır testi, Granger ve frekans alanı nedensellik testleri gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda öncelikle, verilerin durağanlığı Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleri ile Zivot & Andrews (Z&A) yapısal kırılmalı birim kök testi tarafından sınanmıştır.

Analiz kapsamındaki değişkenler arasındaki ilişkileri test edebilmek için değişkenlerin düzeylerinde veya birinci farklarında durağan olmaları gerekmektedir. Serilerin durağanlığı Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) birim kök testi (Dickey ve Fuller, 1979-1981) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testi (Phillips ve Perron, 1988) ile Zivot & Andrews (Z&A) yapısal kırılmalı birim kök testi (1992) vasıtasıyla sınanmıştır. Genişletilmiş Dickey Fuller ve Phillips-Perron birim kök testlerinin sıfır hipotezleri “zaman serileri durağan değildir (en az bir birim kök var)” şeklindedir. Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) (3) testi ve Phillips-Perron (PP) (4) testi, aşağıda verilen modeller ışığında gerçekleştirilmektedir;

$$\Delta y_t = \alpha + \theta y_{t-1} + \gamma_1 \Delta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\Delta y_t = \alpha y_{t-1} + x'_t \delta + \varepsilon_t \quad (4)$$

Zaman serisi analizlerinde değişkenlerin birim kök içermelerinin temel sebeplerinden birisi ekonomik süreçlerde meydana gelen yapısal kırılmalardır. Ekonomik süreçlerde ortaya çıkan yapısal kırılmalar, analizlerde yer alan serilerin trendlerini, ortalamalarını ya da her ikisini de etkileyebilmekte ve böylelikle sahte birim köklerin oluşmasına neden olabilmektedir. Başka bir deyişle geleneksel birim kök testleri gibi yapısal kırılmaları dikkate almayan analizlerde, serilerin durağan görünmelerine karşın birim kök içermeleri ya da birim köklü sonuç vermelerine rağmen durağan oldukları doğrultusunda sonuçlara ulaşılabilmektedir. Analizlerde serilerde meydana gelen yapısal kırılmaları ve ekonomik şokları dikkate alan testlerin gerçekleştirilmemesi halinde, elde edilen çıktıların sapmalı ve yanlış olabileceği öngörülmektedir. Bu doğrultuda, Türkiye ekonomisinde yapısal kırılmaların gerçekleşme ihtimalinin yüksek olması nedeniyle Zivot & Andrews (1992) yapısal kırılmalı birim kök testlerine başvurulmuştur. Zivot & Andrews (1992) tarafından oluşturulan ve analizlerde başvurulan model A ile model C aşağıda gösterilmektedir (5,6);

$$\text{Model A} \Rightarrow \Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \theta DU_t + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_i \quad (5)$$

$$\text{Model C} \Rightarrow \Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \theta DU_t + \gamma DT_t + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_i \quad (6)$$

Serilerin birim kök testleri neticesinde durağanlık düzeyleri belirlendikten sonra, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılması için eşbütünleşme testleri gerçekleştirilmektedir. ARDL sınır testi, farklı düzeylerde durağan olan değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkilerini test etmekte ve kısa ve uzun dönem katsayıların tahmin edilmesine olanak sağlamaktadır (Pesaran ve Shin, 1999; Pesaran vd., 2001). Başka bir ifade ile ARDL sınır testine başvurulmasının temel nedeni, değişkenlerin farklı bütünleşme derecelerinde olmasına rağmen uzun dönemli ilişkilerin analiz edilmesine imkân vermesidir. Bununla birlikte, ARDL sınır testi vasıtasıyla eş zamanlı olarak uzun ve kısa dönemli katsayılar tahmin edilebilmektedir. Gecikmesi dağıtılmış otoregresif bir modeli temel alan ARDL sınır testi kapsamında kullanılan modelin gösterimi aşağıda yer almaktadır (7);

$$\Delta y_t = c_0 + c_1 t + \pi_{yy} y_{t-1} + \pi_{yx} x_{t-1} + \sum_{r=1}^{p-1} \psi'_i \Delta z_{t-i} + \omega' \Delta x_t + \theta w_t + u_t \quad (7)$$

Modelde yer alan c_0 otonom parametreyi, t trendi, π_{yy} ve π_{yx} uzun dönem çarpanlarını, w_t bağımsız değişkenler vektörünü, u_t otokorelasyonsuz hata terimini ifade etmektedir. ARDL sınır testi sonucunda, üç durum ortaya çıkabilmektedir. Bunlardan ilki, test istatistiğinin üst kritik değerden yüksek olması sonucunda eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna karar verilen durumdur. İkinci durum, test istatistiğinin alt ve üst kritik değerlerin arasında kaldığı ve eşbütünleşme ilişkisi hakkında kararsız kalınan durumdur. Üçüncü durum ise, test istatistiğinin alt kritik değerinin altında kaldığı ve eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığına karar verilen durumdur.

Çalışma kapsamında değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini ortaya koyabilmek için frekans alanı nedensellik testine başvurulmuştur. Frekans alanı nedensellik testi, modelde yer alan değişkenlerin kısa, orta ve uzun dönemdeki nedensellik ilişkilerini ortaya koymak için uygulanmaktadır. Bu nedensellik yaklaşımı, Granger (1969, 1980), Geweke (1982), Hosoya (1991), Breitung ve Candelon (2006) tarafından ortaya koyulmuştur. Frekans alanı nedensellik testinde başvuru model aşağıda yer almaktadır (8);

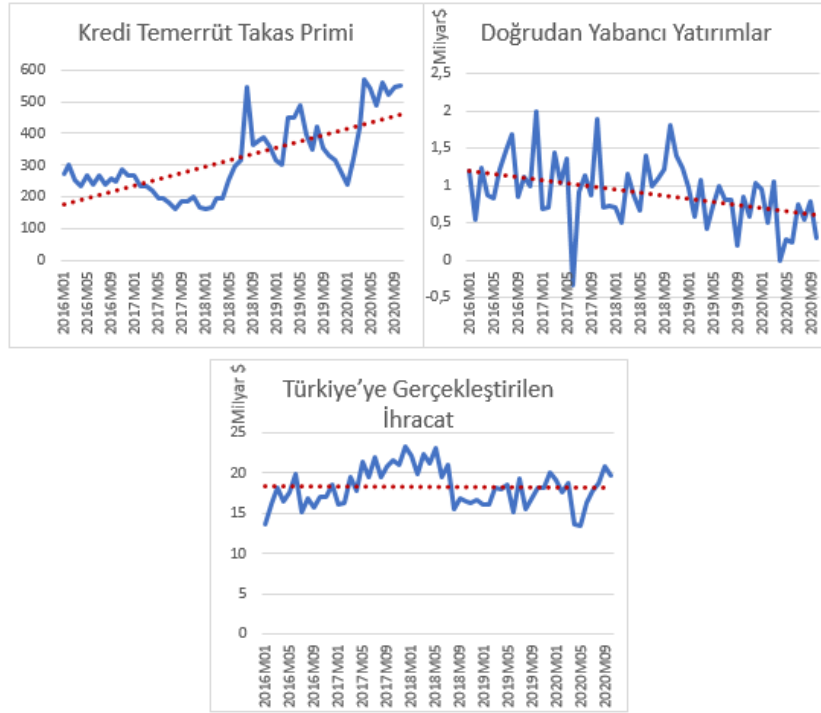
$$x_t = c_1 + \sum_{j=1}^p \alpha_j x_{t-j} + \sum_{j=1}^p \beta_j y_{t-j} + \sum_{k=p+1}^{p+d_{max}} \alpha_k x_{t-k} + \sum_{k=p+1}^{p+d_{max}} \beta_k y_{t-k} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Geleneksel nedensellik testleri tek bir nedensellik istatistiği ile analizler gerçekleştirirken, frekans alanı nedensellik testinin çeşitli frekanslarda nedensellik ilişkilerinin sınanmasına olanak vermektedir (Ciner, 2011). Böylelikle değişkenler arasında farklı frekanslarda geçici ya da kalıcı nedensellik ilişkisinin varlığı araştırılmaktadır.

3. Bulgular

Ülke kredi riskinin Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi amacıyla öncelikle değişkenlerin trend analizleri gerçekleştirilmiştir.

Şekil 2. Değişkenlere ilişkin trendler



Şekil 2 analizler kapsamında ele alınan değişkenlerin 2016-2020 arasındaki aylık frekandaki veriler doğrultusundaki trendlerini göstermektedir. Şekil 2 incelendiğinde, kredi temerrüt takas primlerinin ele alınan dönemde artış trendine sahip olduğu, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımların ve ithalatın ise azalan bir trende sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, ülke kredi riskinin artmasının uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde etkili olabileceğine işaret etmektedir.

Tablo 1. Korelasyon matrisi

	$\ln(CDS)$	$\ln(\dot{I}HR)$	$\ln(DYY)$
$\ln(CDS)$	1	-0.506	-0.358
$\ln(\dot{I}HR)$	-0.506	1	0.284
$\ln(DYY)$	-0.358	0.284	1

Tablo 1'de değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi bulunmaktadır. Korelasyon matrisi incelendiğinde, ülke kredi riskini temsilen modelde yer alan kredi temerrüt takas primi ile Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat arasında negatif yönlü ve orta şiddette bir korelasyon ilişkisinin olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat arasında ise pozitif yönlü bir korelasyon ilişkisinin bulunduğu gözlemlenmektedir. Bu durum değişkenler arasındaki trend analizi sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Model kapsamında analize dahil edilen değişkenlerin durağanlıklarını analiz etmek amacıyla Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) birim kök testi, Phillips-Perron (PP) birim kök testi ve Zivot & Andrews (1992) yapısal kırılmalı birim kök testleri gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2. Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron birim kök test sonuçları

Değişkenler	ADF		PP		
	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend	
Düzye	$\ln(CDS)$	-1.286	-2.448	-1.251	-2.449
	$\ln(\dot{I}HR)$	-4.331***	-4.321***	-4.408***	-4.384***
	$\ln(DYY)$	-6.181***	-7.159***	-6.326***	-7.180***
1. Fark	$\ln(CDS)$	-8.462***	-8.524***	-8.462***	-8.513***
	$\ln(\dot{I}HR)$	-12.087***	-11.979***	-12.229***	-11.938***
	$\ln(DYY)$	-14.121***	-13.995***	-16.614***	-16.465***

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Genişletilmiş Dickey Fuller ve Phillips-Perron birim kök testlerinin sıfır hipotezleri “en az bir birim kök vardır” şeklinde kurulmaktadır. Tablo 2’de bulunan sonuçlar incelendiğinde, kredi temerrüt takas priminin düzeyde durağan olmadığı, başka bir ifadeyle birim köklü olduğu tespit edilmiştir. Fakat birinci farkı alındığında durağanlaştığı görülmüştür. Türkiye’ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalatın ise düzeylerinde durağan oldukları ortaya koyulmuştur. 2016-2020 yılları arasındaki süreçte yapısal kırılma olasılığının bulunması nedeniyle serilerin yapısal kırılma altında da durağanlıklarının tespit edilmesi daha sağlıklı sonuçlar alınması için önem arz etmektedir.

Tablo 3. Zivot & Andrews yapısal kırılmalı birim kök test sonuçları

Değişkenler	Z&A (Düzye)			Z&A (1. Fark)			Model
	Kırılma Tarihi	k	Test İstatistiği	Kırılma Tarihi	k	Test İstatistiği	
$\ln(CDS)$	2018:M04	0	-3.452	2018:M08	0	-9.451	Model A
$\ln(CDS)$	2018:M04	0	-4.066	2018:M08	0	-9.879	Model C
$\ln(\dot{I}HR)$	2018:M05	0	-4.945	2020:M05	0	-12.902	Model A
$\ln(\dot{I}HR)$	2018:M07	0	-6.378	2020:M05	0	-13.128	Model C
$\ln(DYY)$	2020:M04	0	-10.465	2020:M06	0	-14.477	Model A
$\ln(DYY)$	2020:M03	2	-9.491	2020:M04	0	-21.635	Model C
Kritik Değerler			Model A => %10: -4.194 ; %5: -4.444 ; %1: -4.949			Model C => %10: -4.894 ; %5: -5.176 ; %1: -5.719	

Tablo 3’te Zivot & Andrews (1992) yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Tek yapısal kırılma varlığında serilerin durağanlığını sınavan analiz sonuçları değerlendirildiğinde; CDS değişkeninin bir yapısal kırılma altında model A ve C için düzeyde birim kök içerdiği tespit edilmiştir. CDS değişkeninin birinci farkı alındığında, durağanlaştığı görülmektedir. IHR ve DYY değişkenlerinin tek yapısal kırılma varlığında model A ve C’de durağan oldukları ortaya koyulmuştur. Seriler üzerindeki yapısal kırılmalar incelendiğinde, Türkiye ve uluslararası düzeyde yaşanan gelişmeler ve şokların değişkenleri etkilediği gözlemlenmektedir. CDS değişkeninin 2018:M08, IHR değişkeninde 2018:M05 ve 2018:M07 dönemlerinde, DYY değişkeninde ise 2020:M03 ve 2020:M04 dönemlerinde yapısal kırılmaların gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Analizler doğrultusunda değişkenlerin sahip olduğu yapısal kırılma tarihleri değerlendirildiğinde, kredi temerrüt takas priminin, Türkiye’ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımların ve ithalatın ülke içinde ve dışında gerçekleşen önemli şokların etkisi altında kaldığı gözlemlenmektedir. CDS priminin ABD ile yaşanan rahip Brunson olayı ile birlikte 2018 yılının ağustos ayında 546 baz puan seviyelerine kadar yükselmesi ve döviz kurunun önemli düzeyde artışı sonucunda, ekonominin önemli düzeyde etkilendiği, kredi risk priminde ve Türkiye’nin ithalatın yapısal kırılmaya neden olduğu görülmüştür (Tablo 3). Bununla beraber Tablo 3’te yer alan sonuçlar doğrultusunda, 2020 yılında dünyayı etkisi altına alan korona virüs

tehdidinin Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımları etkilediği ve yapısal kırılmaya neden olduğu tespit edilmiştir.

Birim kök içeren değişkenlerin analizlerinde etkisi düşük düzeyde olan birim kök analizlerinin tercih edilmesi karşılaşılan önemli problemlerden biridir. Bu problemin çözülmesi amacıyla Pesaran & Shin (1999) ve Pesaran vd. (2001) değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişkilerin değerlendirilmesinde gecikmesi dağıtılış otoregresif modelin (ARDL) kullanılmasının daha doğru sonuçlar elde edilmesini sağlayacağını ileri sürmüştür. Gerçekleştirilen birim kök analizleri sonucunda, ülke kredi risk primi değişkeninin düzeyde durağan olmadığı ve birinci farkı alındığında durağanlaştığı, buna karşın Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalatın düzeylerinde durağan oldukları tespit edilmiştir. Başka bir ifade ile modelde yer alan değişkenlerin farklı düzeylerde durağanlaştıkları görülmektedir. ARDL sınır testinin analizlerde tercih edilmesindeki en önemli husus, değişkenlere ilişkin kısa ve uzun dönemli analizlerde değişkenlerin farklı düzeyde durağan olmasına izin vermesidir.

Tablo 4. ARDL sınır testi model seçimi

Araştırma Modeli	Model	AIC	BIC	HQ	Adj. R-sq
Model (1)	ARDL(2,0)	-1.715266	-1.567934	-1.658446	0.421474
	ARDL(1,0)	-1.700690	-1.590191	-1.658075	0.402775
	ARDL(3,0)	-1.697529	-1.513364	-1.626504	0.420951
Model (2)	ARDL(2,0)	2.435269	2.582601	2.492089	0.122145
	ARDL(1,0)	2.446932	2.557432	2.489548	0.096407
	ARDL(2,2)	2.455789	2.676787	2.541020	0.133251

ARDL sınır testinin gerçekleştirilebilmesi için Akaike (AIC), Schwarz (BIC) ve Hannan-Quinn (HQ) bilgi kriterleri ile düzeltilmiş R-kare değerleri doğrultusunda en uygun modeller tespit edilmiş ve Tablo 4'te gösterilmektedir. Tablo 4'te yer alan sonuçlara göre, ARDL (2,0) modellerinin araştırma modelleri için sınır testi doğrultusunda uygun olduğu görülmüştür.

Tablo 5. ARDL sınır testi

Araştırma Modeli	Sınır Testi İstatistiği (F)	Düzye	Düşük Kritik Değer	Üst Kritik Değer
		%90	3.02	3.51
Model (1)	5.394220**	%95	3.62	4.16
Model (2)	5.669416***	%99	4.94	5.58

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

ARDL sınır testi sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır. Sonuçlara göre, Model (1) ve Model (2) sırasıyla %95 ve %99 düzeylerinde reddedilmiştir. Modellere ait F istatistikleri ise sırasıyla 5.394 ve 5.669 olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat ile kredi temerrüt takas primi arasında eşbütünlüşme ilişkisinin olduğu görülmektedir.

Tablo 6. ARDL sınır testi uzun dönem katsayı tahminleri

Araştırma Modeli	Uzun Dönem Katsayıları		
	Değişken	Katsayı	T İstatistiği
Model (1)	$\ln(CDS)$	-0.223	-3.0536***
	C	24.903	59.591***
Model (2)	$\ln(CDS)$	-0.865	-2.226**
	C	25.381	11.445***

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Tablo 6'da araştırma modellerine ilişkin uzun dönem katsayı tahminleri bulunmaktadır. Sonuçlara doğrultusunda, her iki modelde de değişkenler arasındaki ilişkinin negatif yönlü ve

istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, kredi temerrüt takas priminin uzun dönemde %1 düzeyinde artması Türkiye'nin ithalat hacmini %0,22; doğrudan yabancı yatırımları ise %0,87 düzeyinde azaltacağı tespit edilmiştir.

Tablo 7. ARDL hata düzeltme modeli

Araştırma Modeli	Değişkenler	Katsayılar	T İstatistiği
Model (1)	$D(\ln(\dot{I}HR))(-1)$	-0.209	-1.752*
	$ECT(-1)$	-0.509	-4.099***
	$R^2 = 0.39$		D.W. Stat.= 1.893
Model (2)	$D(\ln(DYY))(-1)$	-0.217	-1.685*
	$ECT(-1)$	-0.733	-4.203***
	$R^2 = 0.50$		D.W. Stat.= 1.894

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Tablo 7'de değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkilere ait veriler yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalatın bir dönem gecikmeli değerleri ile hata düzeltme katsayılarının ($ECT(-1)$) istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Hata düzeltme katsayılarının ($ECT(-1)$) negatif ve istatistiki olarak anlamlı olması, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat ile kredi temerrüt risk primi arasında eşbütünleşik bir ilişki olduğunu ve meydana gelen sapmaların ilerleyen dönemlerde tekrar dengeye ulaştığını ortaya koymaktadır. Başka bir ifade ile Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat ile kredi temerrüt risk primi arasında ortaya çıkan bir şokun etkileri, sonraki dönemde sırasıyla %0,51 ve %0,73 düzeylerinde düzeldiği tespit edilmiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar ile kredi temerrüt risk primi arasında uzun dönem dengesinin daha hızlı gerçekleşmesinin temel nedeni, ülke kredi riskinin artması halinde yatırım kararlarında kredi temerrüt risk priminin önemli bir gösterge niteliği taşımasıdır. Çünkü bir ülkeye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar, fiziki yatırımlar içermekte ve uluslararası ticarete göre daha kalıcı bir niteliğe sahip olmaktadır. Doğrudan yabancı yatırımların hareket kabiliyeti düşük olması sebebiyle, yatırım kararları verilirken kredi temerrüt risk primi ve ülke riskine ilişkin göstergeler büyük önem arz etmektedir.

Çalışma kapsamında değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri frekans alanı nedensellik testleri ile analiz edilmiştir. Frekans alanı nedensellik testi, değişkenler arasında kısa, orta ve uzun dönemde nedensellik ilişkilerinin varlığını analiz etmektedir. Geleneksel nedensellik analizlerinde tek bir istatistik üzerinden nedensellik test edilmekteyken, frekans alanı nedensellik analizi değişkenler arasında farklı frekanslarda nedensellik ilişkilerinin olup olmadığını test etmektedir (Ciner, 2011).

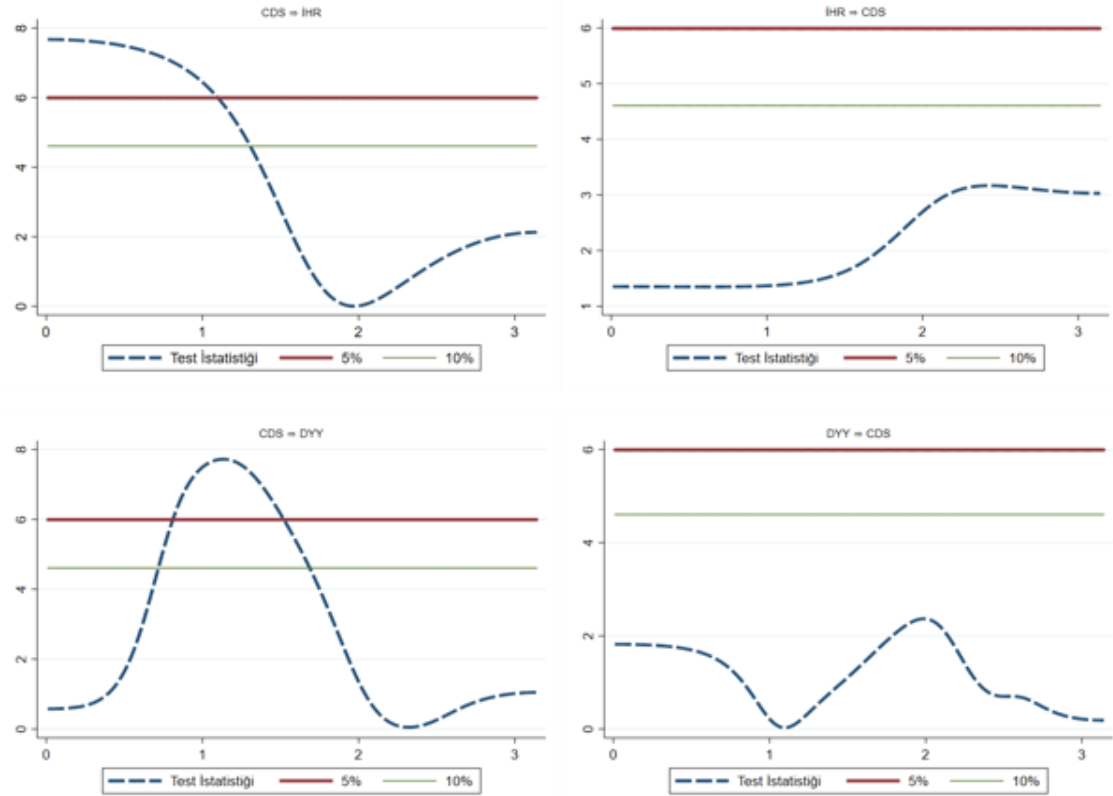
Tablo 8. Frekans alanı nedensellik testi

ω_i	Uzun Vade		Orta Vade		Kısa Vade	
	0.01	0.05	1.00	1.50	2.00	2.50
$\ln(\dot{I}HR) \Rightarrow \ln(CDS)$	1.353	1.353	1.367	1.624	2.698	3.161
$\ln(CDS) \Rightarrow \ln(\dot{I}HR)$	7.671**	7.669**	6.442**	2.788	0.009	1.282
$\ln(DYY) \Rightarrow \ln(CDS)$	1.821	1.819	0.218	1.107	2.366	0.699
$\ln(CDS) \Rightarrow \ln(DYY)$	0.576	0.578	7.493***	6.154**	1.354	0.259

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Tablo 8'de frekans alanı nedensellik testi sonuçları yer almaktadır. Analizler kapsamında hesaplanan ω_i frekans değerleri ile kısa (ω_i :2.00-2.50), orta (ω_i :1.00-1.50) ve uzun (ω_i :0.01-0.05) dönemdeki nedensellik ilişkileri test edilmektedir. Sonuçlar değerlendirildiğinde, kredi temerrüt risk priminden Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Şekil 3. Frekans alanı nedensellik testi grafikleri



Şekil 3'te kredi temerrüt risk priminden Türkiye'nin ithalatına doğru orta ve uzun döneme, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlara ise orta vadede tek yönlü nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmektedir. Buna karşın, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalattan kredi temerrüt risk primine doğru herhangi bir nedensellik ilişkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, Türkiye'ye yatırım gerçekleştirecek ya da ihracat yapacak firmaların kredi temerrüt risk primini analiz ederek orta ve uzun dönemli planlamalarını gerçekleştirebilecekleri ortaya koyulmuştur.

Sonuç ve Değerlendirme

Küreselleşme süreciyle birlikte, ülkelerin birbirleri ile olan ekonomik ilişkilerinin yoğunluğu giderek artmıştır. Bu doğrultuda, ülkelerin uluslararası ticaret hacimlerinde ve doğrudan yabancı yatırımlarında önemli artışlar gerçekleşmiştir. Artan ekonomik ilişkilerin ticaret ve yatırım yapan firmalar için daha güvenli olması için çeşitli göstergelere ihtiyaç duyulmuştur. Kredi temerrüt risk primi, bir ülkede borç ödeme yükümlülüklerinin yerine getirilmesi açısından önemli bir gösterge olup, uluslararası ticaret ve yatırım yapan firmalar için de önemli bir faktör haline gelmiştir.

Çalışma kapsamında Türkiye'de kredi temerrüt risk priminin Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu kapsamda öncelikle değişkenlerin birim kök analizleri gerçekleştirilmiş, ardından kredi risk priminin Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerindeki kısa ve uzun dönemli ilişkilerini test etmek için ARDL sınır testine başvurulmuştur. Analizler sonucunda, kredi temerrüt risk primindeki artışların Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ve ithalat üzerinde uzun dönemde negatif yönlü bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte kısa dönemli ilişkilerin analiz edildiği hata düzeltme modeli sonuçlarına göre, kredi temerrüt risk primi ve Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ile oluşturulan modelde meydana gelen sapmaların Türkiye'nin ithalatı ile kurulan

modeldeki sapmalara göre daha hızlı bir şekilde uzun dönem dengesine ulaştığı tespit edilmiştir. Bu durum, doğrudan yabancı yatırımların daha kalıcı ve maliyetli olması nedeniyle yatırımcıların Türkiye'deki kredi temerrüt risk primlerine karşı daha duyarlı olduğunu göstermektedir.

Çalışma kapsamında oluşturulan modellerin nedensellik analizleri, frekans alanı nedensellik testiyle gerçekleştirilmiştir. Analizler sonucunda, kredi risk priminden Türkiye'nin ithalat hacmine doğru orta ve uzun dönemde, doğrudan yabancı yatırımlara ise orta vadede tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, kredi temerrüt risk priminin kısa dönemde borç ödeme yükümlülüklerine ilişkin bir gösterge olmasına rağmen, Türkiye'ye ihracat veya doğrudan yabancı yatırım planlayan firmaların orta ve uzun dönemdeki ekonomik durumu tahmin etmelerinde önemli bir gösterge olacağı ortaya koyulmuştur.

Analizler neticesinde elde edilen bulgular literatürdeki çalışmalar ile birlikte değerlendirildiğinde, çalışma bulgularına paralel olarak kredi temerrüt takas priminin yükselmesinin doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticareti olumsuz yönde etkilediği görüşü desteklenmektedir. Rose (2005) ülkelerin ekonomik kriz süreçlerinde kredi risk primlerinin yükselmesi ile ithalatın olumsuz etkilendiğini belirtmiş, Sandleri (2016) ise ekonomideki borç düzeyi ve buna bağlı olarak risk primlerinin artmasının uluslararası ticaret hacminde daralmalar oluşturacağını ifade etmiştir. Bu doğrultuda, Türkiye'de kredi temerrüt takas priminin ithalat üzerindeki negatif etkilerine ilişkin elde edilen bulgular literatürü desteklemektedir. Uluslararası ticaretin sürdürülebilirliği için Türkiye'de borç düzeylerinin kontrol altında tutulması ve kredi temerrüt takas primlerinin düşük seviyelerde kalması için politika yapımcıların gerekli ekonomik tedbirleri almasının önemli olduğu görülmektedir.

Çalışma sonucunda elde edilen bir diğer önemli bulgu ise Türkiye'de kredi temerrüt takas priminin artmasının doğrudan yabancı yatırımları olumsuz yönde etkilemesidir. Literatürde Maliar vd. (2008) ve Nunnenkamp (1991), doğrudan yabancı yatırımların ülke ekonomilerindeki risk düzeyinin artmasından negatif yönde etkilendiğini belirtmiştir. Ayrıca Carstensen ve Toukal (2004), risk düzeyinin yüksek olduğu ülke ekonomilerinin doğrudan yabancı yatırımların ülkeye girişine engel olduğunu ileri sürmüşlerdir. Gerçekleştirilen analizler sonucunda Türkiye'de doğrudan yabancı yatırım girişlerinin kredi temerrüt takas priminin yükselmesinden negatif olarak etkilendiğine ilişkin bulgular literatürü desteklemektedir. Bu kapsamda, Türkiye'ye gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırım hacminin artırılması için ekonomide risk oluşturan unsurların politika yapımcılar tarafından proaktif politikalar ile izlenmesi büyük önem arz etmektedir. Ülke riskini arttırabilecek borç krizlerinin önlenmesi adına gerekli önlemlerin alınması sürdürülebilir ekonomik kalkınma için büyük öneme sahiptir.

Kaynakça

- Aizenman, J., Hutchison, M. ve Jinjara, Y. (2013). What is the risk of European sovereign debt defaults? Fiscal space, CDS spreads and market pricing of risk. *Journal of International Money and Finance*, 34, 37-59.
- Akyol, H. ve Baltacı, N. (2019). CDS primlerinin makroekonomik belirleyicilerinin incelenmesi: Ardl sınır testi yaklaşımı. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 8(16), 33-49.
- Amstad, M., Remolona, E. ve Shek, J. (2016). How do global investors differentiate between sovereign risks? The new normal versus the old. *Journal of International Money and Finance*, 66, 32-48.
- Bayar, Y. ve Kılıç, C. (2014). Effects of sovereign credit ratings on foreign direct investment inflows: evidence from Turkey. *Journal of Applied Finance and Banking*, 4(2), 91.
- Bevan, A. A. ve Estrin, S. (2004). The determinants of foreign direct investment into European transition economies. *Journal of comparative economics*, 32(4), 775-787.

- Borensztein, E. ve Panizza, U. (2009). The costs of sovereign default. *IMF Staff Papers*, 56(4), 683-741.
- Breitung, J. ve Candelon, B. (2006). Testing for short-and long-run causality: A frequency-domain approach. *Journal of Econometrics*, 132(2), 363-378.
- Buchheit, L. C. (2013). *Sovereign debt restructurings: the legal context*. BIS Paper.
- Cai, P., Gan, Q., ve Kim, S. J. (2018). Do sovereign credit ratings matter for foreign direct investments?. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 55, 50-64.
- Cantor, R. ve Packer, F. (1996). Determinants and impact of sovereign credit ratings. *Economic Policy Review*, 2(2).
- Carstensen, K. ve Toubal, F. (2004). Foreign direct investment in Central and Eastern European countries: a dynamic panel analysis. *Journal of Comparative Economics*, 32(1), 3-22.
- Chen, F., Zhong, F. ve Chen, Y. (2014). Outward foreign direct investment and sovereign risks in developing host country. *Economic Modelling*, 41, 166-172.
- Ciner, C. (2011). Eurocurrency interest rate linkages: A frequency domain analysis. *International Review of Economics & Finance*, 20(4), 498-505.
- Corsetti, G., Kuester, K., Meier, A. ve Müller, G. J. (2013). Sovereign risk, fiscal policy, and macroeconomic stability. *The Economic Journal*, 123(566), F99-F132.
- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American statistical association*, 74(366a), 427-431.
- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1057-1072.
- Doshi, H., Jacobs, K. ve Zurita, V. (2017). Economic and financial determinants of credit risk premiums in the sovereign CDS market. *The Review of Asset Pricing Studies*, 7(1), 43-80.
- Duquerroy, A., Gauthier, N. ve Gex, M. (2009). Credit default swaps and financial stability: risks and regulatory issues. *Banque de France, Financial Stability Review*, 13, 75-88.
- Eaton, J., Gersovitz, M. ve Stiglitz, J. E. (1986). The pure theory of country risk. *European Economic Review*, 30(3), 481-513.
- Ericsson, J., Jacobs, K. ve Oviedo, R. (2009). The determinants of credit default swap premia. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44(1), 109-132.
- Geweke, J. (1982). Measurement of linear dependence and feedback between multiple time series. *Journal of the American Statistical Association*, 77(378), 304-313.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 37(3), 424-438.
- Granger, C. W. J. (1980). Testing for causality: a personal viewpoint. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2(1), 229-252.
- Hosoya, Y. (1991). The decomposition and measurement of the interdependence between second-order stationary process, *Probability Theory and Related Fields*, 88, 429-444.
- Hur, J., Raj, M. ve Riyanto, Y. E. (2006). Finance and trade: A cross-country empirical analysis on the impact of financial development and asset tangibility on international trade. *World Development*, 34(10), 1728-1741.
- IMF (2013), A new look at the role of sovereign credit default swaps. *Global Financial Stability Report*, 2, 57-92.

- ISDA (2019), *Global credit default swaps market study*, <https://www.isda.org/a/JUPTE/Global-CDS-Market-Study.pdf> (Erişim Tarihi: 15 Aralık 2020).
- Kahiloğulları, A. (2018). Relationship between credit default swaps, direct foreign investments and Portfolio investments: Time series analysis for Turkey. *Prizren Social Science Journal*, 2(3), 50-62.
- Kaya, B., Kaya, E. Ö. ve Yalçiner, K. (2015). Türkiye'nin derecelendirme notları ve kredi temerrüt swap primlerinin ekonomik ve sosyal olaylara tepkisinin analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(103), 85-111.
- Kırıkkaleli, D. ve Gökmenoğlu, K. K. (2020). Sovereign credit risk and economic risk in Turkey: empirical evidence from a wavelet coherence approach. *Borsa Istanbul Review*, 20(2), 144-152.
- Maliar, L., Maliar, S. ve Sebastián, F. P. (2008). Sovereign risk, FDI spillovers, and growth. *Review of International Economics*, 16(3), 463-477.
- Meldrum, D. (2000). Country risk and foreign direct investment. *Business Economics*, 35(1), 33-40.
- Nunnenkamp, P., Semple, M. ve Semple, M. (1991). Developing countries' attractiveness for foreign direct investment—debt overhang and sovereign risk as major impediments?. *The Pakistan Development Review*, 30(4), 1145-1158.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. ve Smith, R.J. (1999). *Bounds testing approaches to the analysis of long-run relationships*. Cambridge Working Papers in Economics 9907, Faculty of Economics, University of Cambridge.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. ve Smith, R. J. (2001). Bound testing approaches to the analysis of long run relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Phillips, P. ve Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75, 335-346.
- Ramcharan, H. (1999). Foreign direct investment and country risk: Further empirical evidence. *Global Economic Review*, 28(3), 49-59.
- Rose, Andrew K, (2005). One reason countries pay their debts: renegotiation and international trade. *Journal of Development Economics*, 77(1), 189–206.
- Sandleris, G. (2016). The costs of sovereign default: Theory and empirical evidence. *Economia*, 16(2), 1-27.
- Schlegl, M., Trebesch, C. ve Wright, M. L. (2019). *The seniority structure of sovereign debt* (No. w25793). National Bureau of Economic Research.
- Wahhab, A. M. A., Gatea, A. K. ve Mohammed Abd Ali, M. A. (2020). Sovereign credit rating and its impact on foreign investment and government debt: a case study of Iraq as a model. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 17(3), 2170-2184.
- Zivot, E. ve Andrews, D. W. K. (1992), Further evidence on the great crash, the oil price shock and unit root hypothesis. *Journal of Business & Economic Statics*, 10(3), 251 – 270.

ETİK ve BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı : %50

2. yazar katkı oranı : %50