TESAM AKADEMİ

TURKISH JOURNAL OF TESAM ACADEMY

6 AYLIK HAKEMLİ DERGİ
CİLT VOLUME : 7 SAYI ISSUE : 1 OCAK JANUARY 2020
ISSN 2148-2462 / E-ISSN: 2458-9217



EDİTÖRLER

Yazı İşleri Müdürü

Yıldırım DENİZ

Editör *Editor*

Muhammet AYDOĞAN

Alan Editörleri *Section Editors**

Dr. Öğr. Üyesi Burak Hamza ERYİĞİT (Marmara Üniversitesi)

Prof. Dr. Ferhat PİRİNÇCİ (Uludağ Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Filiz ERYILMAZ (Uludağ Üniversitesi)

Prof. Dr. Mehmet ERYILMAZ (Uludağ Üniversitesi)

Doç. Dr. Metin ÖZDEMİR (Uludağ Üniversitesi)

Doç. Dr. Sema AY (Uludağ Üniversitesi)

Prof. Dr. Veysel BOZKURT (İstanbul Üniversitesi)

*İsme göre alfabetik sırada In alphabetical order by name

Çeviri Editörleri *Translation Editors*

Neslihan ÖZDEMİR

Editör Listesi

Produced with a Trial Version of PDF Annotator - www.PDFAnnotator.com

İNDEKSLER

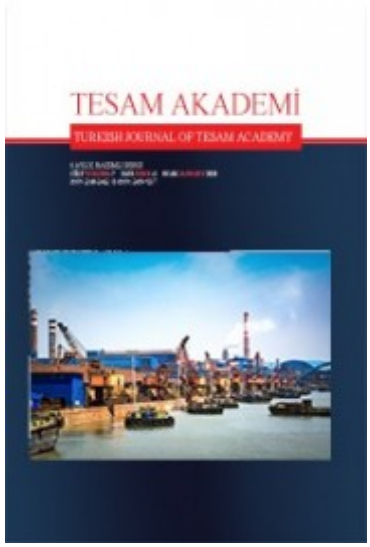
Açık erişim politikasını benimsemiş olan TESAM AKADEMİ Hakemli Dergisi aşağıdaki indekslerde dizinlenmektedir:

TR Dizin
Index Copernicus
ASOS Index
DRJI
Academic Keys
CiteFactor
Eurasian Scientific Journal Index
TÜRKİYE ATIF DİZİNİ
Türk Eğitim İndeksi
Arastirmax
Journal Factor
International Institute of Organized Researches
SOBİAD
Infobase İndex
OpenAIRE

Derginin tarandığı indeksler

Cilt: 7 - Sayı: 1

255 | 324



İçindekiler

Makaleler

TÜRKİYE'DE OKUL SOSYAL HİZMETİNİN KONUMU VE GEREKLİLİĞİ (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/695730) / Sayfalar : 11-36
Dr. Bircan REÇBER PDF (/tr/download/article-file/985925)

BÖLGESEL TİCARET ANLAŞMALARI(BTA)'NIN GELİŞİMİ VE DERİN TİCARET ANLAŞMALARI: TÜRKİYE'NİN SERBEST TİCARET ANLAŞMALARI (STA) AÇISINDAN BİR ANALİZ (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/695737) / Sayfalar : 39-64
Dr. Öğr. Üyesi Derya HEKİM YILMAZ PDF (/tr/download/article-file/985941)

TÜRKİYE'DE GÖÇ ÜZERİNE YAPILAN DOKTORA TEZLERİNE YÖNELİK BİR İÇERİK ANALİZİ (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/696174) / Sayfalar : 67-89
Prof. Dr. Emin ATASOY, Doktora Elif ALKAR PDF (/tr/download/article-file/987065)

TİCARET POLİTİKASI BELİRSİZLİĞİNİN GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERİN RİSKİNE ETKİSİ: AMPRİK BİR İNCELEME (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/696190) / Sayfalar : 91-112
Dr. Öğr. Üyesi Filiz ERYILMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Derya YILMAZ PDF (/tr/download/article-file/987101)

EKONOMİK ÖZGÜRLÜKLERİN İNSANİ GELİŞMİŞLİK ÜZERİNE ETKİSİ: VISEGRAD DÖRTLÜSÜ KAPSAMINDA PANEL VERİ ANALİZİ (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/696203) / Sayfalar : 143-162 PDF (/tr/download/article-file/987126)
Dr. Mustafa Necati ÇOBAN

SOSYOLOJİK KURUMSALCILIK EKSENİNDE MÜLKİ İDARE AMİRLERİNİN MESLEKİ ROL ALGILARI (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/696223) / Sayfalar : 165-196
Prof. Dr. Önder KUTLU, Dr. Öğr. Üyesi Sema Müge ÖZDEMİRAY PDF (/tr/download/article-file/987166)

DEVELOPING A PORTFOLIO OPTIMIZATION MODEL BASED ON LINEAR PROGRAMMING UNDER CERTAIN CONSTRAINTS: AN APPLICATION ON BORSA ISTANBUL 30 INDEX (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/696299) / Sayfalar : 115-141
Prof. Dr. Mehmet Levent ERDAŞ PDF (/tr/download/article-file/987333)

DÖNÜŞÜMSEL VE ETKİLEŞİMSEL LİDERLİĞİN ÖRGÜTSEL SESSİZLİĞE ETKİSİ (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/632664) / Sayfalar : 199-228
Özden AKIN PDF (/tr/download/article-file/985902)

TÜRKİYE'DE TÜKETİCİ GÜVENİ VE DÖVİZ KURU İLİŞKİSİ (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/618904) / Sayfalar : 231-248
Özer ARABACI, Metin ÖZDEMİR PDF (/tr/download/article-file/805773)

OECD ÜLKELERİNİN SAĞLIK SEKTÖRLERİNİN ETKİNLİĞİNİN VERİ ZARFLAMA ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ (https://dergipark.org.tr/tr/pub/tesamakademi/issue/52761/696248) / Sayfalar : 251-276
Dr. Yağmur TOKATLIOĞLU, Doktora Ceren Büşra ERTONG PDF (/tr/download/article-file/987208)

ULAKBİM Dergi Sistemleri (//dergipark.org.tr/tr/)

ULAKBİM Dergi Sistemleri (//dergipark.org.tr/tr/)

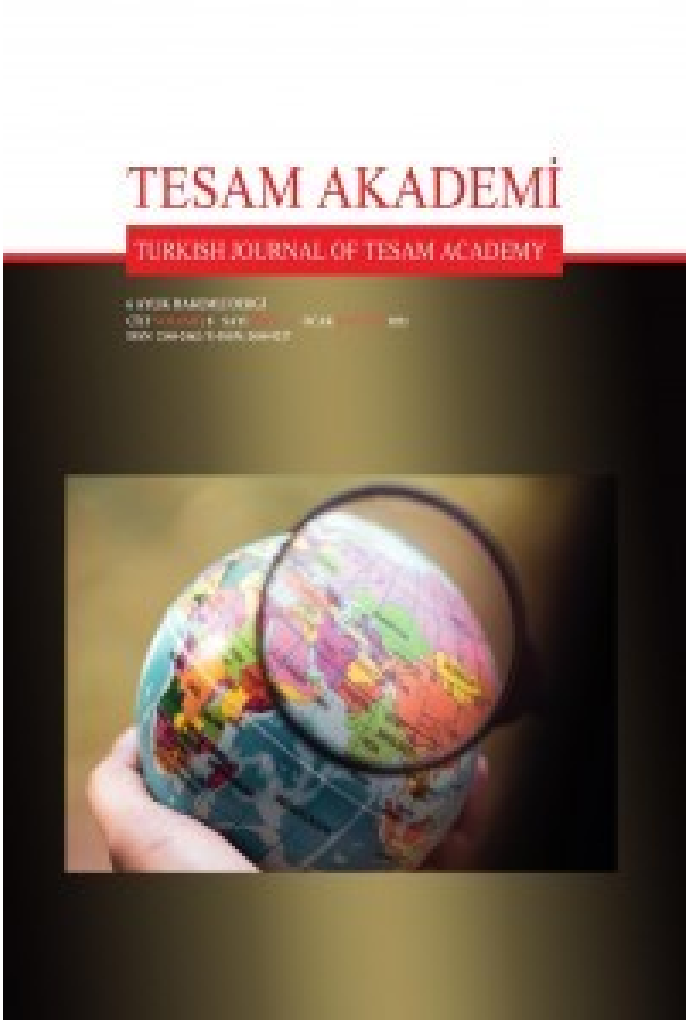
Produced with a Trial Version of PDF Annotator - www.PDFAnnotator.com



TESAM Akademi

Dergide ara

TR



Makale Gönder
Hakemlik İsteği Gönder
Amaç ve Kapsam
Yazım Kuralları
Etik İlkeler ve Yayın Politikası
Son Sayı
Editör Kurulu
İletişim
Arşiv
Giriş

ISSN 2148-2462 | **e-ISSN** 2458-9217 | **Yayın Aralığı** Yılda 2 Sayı | **Başlangıç:** 2014 | **Yayıncı** Ekonomik Siyasal ve Stratejik Araştırmalar Merkezi (TESAM) | www.tesamakademi.com

61.452

288.023

Produced with a Trial Version of PDF Annotator - www.PDFAnnotator.com

Hakemli olduğunu gösteren ibare

TR Dizin Atıf Sayısı
10

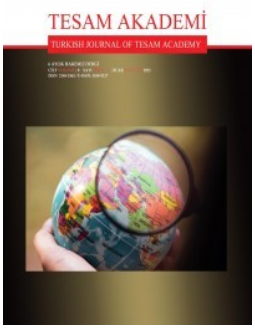
Tesam Akademi Dergisi, TESAM Ekonomik, Siyasal ve Stratejik Araştırmalar Merkezi'nin siyaset bilimi, ekonomi, dış politika ve sosyoloji alanında orijinal ve özgün çalışmalarla hazırlayıp yılda 2 kez (Ocak-Temmuz) yayınladığı hakemli bir dergidir.
TESAM AKADEMİ Dergisi'nde makaleler Türkçe veya İngilizce olarak yayımlanabilmektedir. Türkçe makaleler için en az 750 kelimeden oluşan İngilizce geniş özet (summary) istenmektedir.
Derginin hedef kitlesini akademisyenler, araştırmacılar, profesyoneller, öğrenciler ve ilgili mesleki, akademik kurum ve kuruluşlar oluşturur.
İşlemleme Ücreti Alınmaz
Derginin tüm giderleri TESAM Ekonomik Siyasal ve Stratejik Araştırmalar Merkezi tarafından karşılanmaktadır. Dergide makale yayını ve makale süreçlerinin yürütülmesi ücrete tabi değildir. Dergiye gönderilen ya da yayın için kabul edilen makaleler için işlemleme ücreti ya da gönderim ücreti alınmaz.
Açık Erişim İlkesi
TESAM AKADEMİ Hakemli Dergisi, tüm içeriği okura ya da okurun dahil olduğu kuruma ücretsiz olarak sunulur. Okurlar, ticari amaç haricinde, yayıncı ya da yazardan izin almadan dergi makalelerinin tam metnini okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, arayabilir ve link sağlayabilir.

TESAM AKADEMİ makaleleri açık erişimlidir ve Creative Commons Atıf-GayrıTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.tr) olarak lisanslıdır.
Detaylı bilgi için tesamakademi@gmail.com ADRESİNDEN EDİTÖR İLE İLETİŞİME GEÇEBİLİRSİNİZ.

Editör

TESAM Akademi

ISSN 2148-2462 | **e-ISSN** 2458-9217 | **Yayın Aralığı** Yılda 2 Sayı | **Başlangıç:** 2014 | **Yayıncı** Ekonomik Siyasal ve Stratejik Araştırmalar Merkezi (TESAM) | www.tesamakademi.com



61.452

288.023

TR Dizin Atıf Sayısı
10

Tesam Akademi Dergisi, TESAM Ekonomik, Siyasal ve Stratejik Araştırmalar Merkezi'nin siyaset bilimi, ekonomi, dış politika ve sosyoloji alanında orijinal ve özgün çalışmalarla hazırlayıp yılda 2 kez (Ocak-Temmuz) yayınladığı hakemli bir dergidir.
TESAM AKADEMİ Dergisi'nde makaleler Türkçe veya İngilizce olarak yayımlanabilmektedir. Türkçe makaleler için en az 750 kelimeden oluşan İngilizce geniş özet (summary) istenmektedir.
Derginin hedef kitlesini akademisyenler, araştırmacılar, profesyoneller, öğrenciler ve ilgili mesleki, akademik kurum ve kuruluşlar oluşturur.
İşlemleme Ücreti Alınmaz
Derginin tüm giderleri TESAM Ekonomik Siyasal ve Stratejik Araştırmalar Merkezi tarafından karşılanmaktadır. Dergide makale yayını ve makale süreçlerinin yürütülmesi ücrete tabi değildir. Dergiye gönderilen ya da yayın için kabul edilen makaleler icin islemleme ücreti ya da gönderim ücreti

Devamını Okumak İçin Tıklayın

RSS
Türkçe
Dergide ara
Giriş
Makale Gönder
Hakemlik İsteği Gönder
Amaç ve Kapsam

TESAM Akademi Dergisi - Turkish Journal of TESAM Academy
Ocak- January 2020. 7(1). 91-112
ISSN: 2148 - 2462 E-ISSN: 2458 - 9217

TİCARET POLİTİKASI BELİRSİZLİĞİNİN GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERİN RİSKİNE ETKİSİ: AMPRİK BİR İNCELEME[1]

Filiz ERYILMAZ[2]
Derya YILMAZ[3]

Öz

Küresel Finans Krizi sonrasında ülkeler korumacı ticaret politikası uygulamalarına daha çok başvurmuşlardır. 2018 yılında ise ticaret gerilimleri artmış ve özellikle Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Çin arasında ticaret savaşına doğru evrilmiştir. ABD ve Çin arasında süregelen bu karşılıklı tarife artışları sadece bu ülkeleri etkilemekle kalmamış ticaret politikası belirsizliği yaratarak bütün ülkeleri etkilemiştir. Gelişmekte olan ülkeler de ticaret politikası belirsizliğinden etkilenmişlerdir. Sermaye bu ülkelerden daha güvenli ülkelere ve paralara kaçmış; sermaye kaçışları sonucu bu ülkelerin riskleri daha da artmıştır. Bu çalışmada ticaret politikası belirsizliği ile gelişmekte olan ülkelerin riskleri arasındaki ilişki VAR modeli ve etki-tepki analizleri ile incelenmiştir. Ticaret politikası belirsizliği göstergesi olarak Cebreros, Chiquiar, Heffner ve Salcedo (2018)'yu takiben Google Trend verilerinden yararlanılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin riski ise JP Morgan EMBI Global Spread endeksi ile ölçülmüştür. Modelin bulgularına göre ticaret politikası belirsizliğinde bir artış olduğunda gelişmekte olan ülkelerin riski de artmaktadır. On dönem sonra ise bu tepki ortadan kaybolmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ticaret Politikası Belirsizliği, Korumacılık, Gelişmekte Olan Ülkeler, VAR Analizi, Etki-Tepki Fonksiyonları

Jel Kodları: C32, F02, F13

---

1 Makalenin Geliş Tarihi: 01.12.2019 Makalenin Kabul Tarihi: 17.01.2020
2 Dr. Öğretim Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü. e-mail: filizg@uludag.edu.tr, ORCID: orcid.org/0000-0002-3010-8421
3 Dr. Öğretim Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü. e-mail: deryay@uludag.edu.tr, ORCID: orcid.org/0000-0002-2478-2305

Atıf: Eryılmaz, F. ve Hekim Yılmaz, D. (2020). Ticaret Politikası Belirsizliğinin Gelişmekte Olan Ülkelerin Riskine Etkisi: Amprik Bir İnceleme. *Tesam Akademi Dergisi, 7*(1), 91-112. http://dx.doi.org/10.30626/tesamakademi.696190.

Effect of Trade Policy Uncertainty on the Risk of Developing Countries: An Emprical Analysis

Abstract

Following the Global Financial Crisis, protectionist policies have been widely used by countries. Since 2018, these policies have been evolved into a trade war between United States (US) and China. The tariff escalation and the trade disputes between US and China has also side effects on the other countries: it creates trade policy uncertainty. Funds flow from developing countries to the safe heaven countries when the trade policy uncertainty is mounted up. This means a capital outflow for developing countries which in turn pile up these countries' risks. In this study, we aimed to search for the relationship between trade policy uncertainty and developing countries' risks. We used an instrument that rested upon Google Trend data following Cebreros, Chiquiar, Heffner and Salcedo (2018) as a proxy for trade policy uncertainty. We also employed JP Morgan EMBI Global Spread as a proxy for developing countries' risk. VAR model and impulse-response functions were utilized in the study. The finding of our empirical model suggests that trade policy uncertainty has a positive effect on developing countries' risks and this effect disappears in ten weeks.

Keywords: Trade Policy Uncertainty, Protectionism, Developing Countries, VAR Analysis, Impulse-Response Functions.

Jel Codes: C32, F02, F13

Extended Abstract

Protectionist policies have been widely used by countries after the Global Financial Crisis in order to recover easily. But the protectionist trend has evolved into a trade war with the election of D.J. Trump as a US President on January 2017. Following taking the office, Trump withdrew from Trans Pacific Partnership (TPP) Agreement, and paused the negotiations of Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP) Agreement. He also launched an investigation about NAFTA. Later on NAFTA was replaced by new agreements with both parties- Mexico and Canada.

The more striking protectionist policies have been imposed during 2018. First on January 2018, US government raised the tariffs on solar panels and washing machines. Second on March 2018, the new tariff rates on steel and aluminum were introduced. Then US government blamed China on the record high trade deficit of the US and imposed higher tariff rates to the 50 billion dollars imported goods from China. US government has asserted unfair trade practices such as not respecting intellectual property rights for the explanation of these tariff hikes. Furthermore, few months later US government announced that US would imposed 10 percent tariff on Chinese goods that worth 200 billion dollars. Then, Trump announced that the tariff rates of these 250 billion dollars imported goods would be increased further. Of course, China retaliated and imposed higher duties to the US goods. The average tariff rates applied have increased in both countries. These reciprocal tariff hikes hit the US and Chinese economies at first (Amiti, Redding and Weinstein, 2019, Fajgelbaum, Goldberg, Kennedy and Khandelwal, 2019, Rutherford, Bohringer and Balistreri, 2018, Berthou, Jardet and Szczerbowicz, 2018, Freund, Ferrantino, Maliszewksa and Ruta, 2018, Ossa, 2019, WEO, 2019). But beside this; the protectionist policies and rhetoric increased the trade policy uncertainty. Trade policy uncertainty affects every country. Especially developing countries are affected through financial markets. Whenever the trade policy uncertainty rises, the funds move from developing countries to the developed ones in search for a safe heaven. This means a capital outflow from the developing country perspective and in turn depreciated these countries' currencies. As these countries have large foreign denominated debt, the burden of the debt and the risk of these countries would escalated.

The aim of this study is to test this relationship empirically. With this aim, first of all we construct a trade policy uncertainty indicator. There are several indicators in the literature that tries to measure trade policy

uncertainty. In the earlier studies, the researchers had used the gap between applied and bound tariffs in order to calculate the vanishing effect of uncertainty (Osnago, Piermartini, and Rocha, 2015). Recent studies basicly rising trade policy uncertainty and used new-based indices (Baker, Bloom and Davis, 2019, Caldara, Iocoviello, Molligo, Prestipino and Raffo, 2019). We use Google Trend Data following Cebreros, Chiquiar, Heffner and Salcedo (2018). This gives us a weekly data on the frequency with which given terms are contained within the search queries initiated. These are specific search terms that may include one or more words. In ths study we gathered the search terms "tariff" and "trade war". We get the two standard deviation and use this as a proxy for trade policy uncertainty. Then we employed JP Morgan EMBI Global Spread as an indicator for the risk of the developing countries. We utilized Vector Auto Regression (VAR) model and impulse-response functions.

The findings of our study suggest that a rise in trade policy uncertainty would cause a rise in developing countries' risk index. This means, trade wars have greater costs than anticipated. The effects on developing countries through financial markets should also be considered.

Giriş

Küresel Finansal Krizin ardından ülkeler, kendi sanayilerini geliştirmek adına ardı ardına korumacılık önlemlerine başvurmuşlardır. Artan korumacılık eğilimleri Donald J. Trump'ın Ocak 2017'de ABD Başkanı olarak göreve başlamasıyla hızlanmıştır. ABD'nin yeni Başkanı seçim vaatlerini yerine getirmek üzere öncelikle ticaret anlaşmalarını hedef almıştır. Trans Pasifik Ortaklığı (Trans-Pasific Partnership, TPP) Anlaşması'ndan çekilmiş, Trans Atlantik Ticaret ve Yatırım Ortaklığı (Trans Atlantic Trade and Investment Partnership, TTIP) Anlaşması'nın ise müzakerelerini askıya almıştır. Ayrıca NAFTA'yı yeniden tartışmaya açmış, hem Meksika hem de Kanada ile anlaşmaları yenilemiştir.[4]

Trump'ın asıl küresel ticareti sarsan adımları ise 2018 yılında gelmiştir. 2018 Ocak ayında güneş panelleri ve çamaşır makinelerinde tarife artışına gitmiştir. Ancak bu ticaretin çok küçük bir kısmını kapsadığı için çok tepki çekmemiştir. Mart 2018'de ise çelik ve alüminyumda tarife artışına gitmiştir. ABD'nin bu mallarda en büyük ithalatçı olması bütün ekonomileri sarsmıştır. Bazı ülkeler bir süre tarife imtiyazı alsa da sonrasında bu imtiyazlar kaldırılmıştır. Daha sonra ise ABD yönetimi dış ticaret açığının rekor düzeye ulaştığı Çin'i hedefine almıştır.[5] Çin'in teknoloji transferi, entelektüel mülkiyet hakları ve inovasyon gibi konularda ABD'nin haklarını ihlal etiği gerekçesiyle Temmuz 2018'de 34 milyar dolar, Eylül 2018'de ise 16 milyar dolarlık ithalatında tarife artışına gitmiştir. Ardından yine aynı gerekçe ile 200 milyar dolar daha vergi artışına gideceğini açıklamıştır. Çin'de benzer şekilde ABD'den olan 121 milyar dolarlık ithalatına vergi artışına gitmiştir.

ABD ve Çin arasındaki bu tarife artışları sonucunda ABD'nin tarifeleri Aralık 2017'deki %2 düzeyinden, 2019 Mayıs'ta %4'e yükselmiştir. ABD'nin ticaret ağırlıklı tarife ortalaması ise Çin ile olan ticaretinde 2017'deki %3.1 seviyesinden 2019 Mayıs'ta %18.3'e yükselmiştir. Çin'in tarifleri de bu doğrultuda artmıştır. 2018'in başında %8 olan tarifeler Haziran 2018'de %16'ya çıkmıştır.[6]

Trump'la birlikte hızlanan bu tarife artışları en çok ABD ekonomisine zarar vermektedir (Amiti, Redding ve Weinstein, 2019; Berthou, Jardet ve Szczerbowicz, 2018; Fajgelbaum, Goldberg, Kennedy ve Khandelwal,

4 Bu yeni anlaşmanın adı ABD- Meksika ve Kanada'nın baş harflerinden oluşan USMCA Anlaşması olarak anılmaktadır.

5 2017'de Çin ve ABD arasındaki mal ticaretindeki açık 375.4 milyar dolara ulaşmıştır. Hizmet ticareti ise yaklaşık 38 milyar dolar fazla vermiştir.

6 Detaylı bilgi için bkz. Brown ve Zhang (2019).

2019; Freund, Ferrantino, Maliszewksa ve Ruta, 2018; Ossa, 2019; Rutherford, Bohringer ve Balistreri, 2018; WEO, 2019). Ayrıca bu tarife artışları, korumacı politikalar ve her şeyden önemlisi serbest ticaret karşıtı retorik tüm Dünya'da ticaret politikası belirsizliğini arttırmıştır. Ticaret politikası belirsizliği, ticaret savaşına dâhil olmasalar dahi tüm ülkeleri etkilemektedir. Gelişmekte olan ülkelere ise ticaret politikası belirsizliği, finansal piyasalar üzerinden yansımaktadır. Finansal piyasalarda fonlar ticaret politikası belirsizliği arttığında güvenli liman olarak gördükleri gelişmiş ülkelere doğru hareket etmekte ve gelişmekte olan ülkelerin risklerini daha da arttırmaktadır.

Ticaret politikası belirsizliği konusunda literatürde yer alan çalışmalar sıklıkla bir ülkenin Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ)'ne girmesi veya bölgesel ticaret anlaşması imzalaması sonrasında ticaret politikası belirsizliğinin *azalmasının* ihracat performansı üzerine etkisi üzerine yoğunlaşmıştır (Handley ve Limao, 2012; Mayda, Facchini, Liu ve Zhou, 2018; Osnago, Piermartini, ve Rocha, 2015). Son dönemde bazı çalışmalarda ise 2018 tarife artışlarının, ticaret politikası belirsizliğini *arttırması* ve bunun ekonomilere etkisi araştırılmıştır (Baker, Bloom ve Davis, 2019, Caldara, Iocoviello, Molligo, Prestipino ve Raffo, 2019, Cebreros, Chiquiar, Heffner ve Salcedo, 2018). Ticaret savaşının simülasyon analizleri ile gelişmekte olan ülkelere etkisi araştırılmış olsa da (Berthou, Jardet ve Szczerbowicz, 2018; Freund, Ferrantino, Maliszewksa ve Ruta, 2018; Ossa, 2019; Rutherford, Bohringer ve Balistreri, 2018) literatürde ticaret politikası belirsizliği üzerinden gelişmekte olan ülkelere etkisi ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmanın bu yönüyle literatüre bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın amacı; ticaret politikası belirsizliğinin gelişmekte olan ülkelerin riskini arttırıp arttırmadığının ampirik olarak test edilmesidir. Bu amaçla, ticaret politikası belirsizliği göstergesi tanımlanmıştır. Daha genel bir gösterge olması ve haftalık frekansa sahip olmasından dolayı Cebreros, Chiquiar, Heffner ve Salcedo (2018)'yu takip ederek Google Trend verilerinden yararlanılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde genel bir risk göstergesi olarak JP Morgan EMBI Global Spread verisi kullanılmıştır. Analiz dönemi olarak ticari gerilimlerin en yoğun yaşandığı Mart 2018 ile Eylül 2019 arası seçilmiştir. Ticaret politikası belirsizliğindeki bir artışın, gelişmekte olan ülkelerdeki riski arttırıp arttırmadığı VAR uygulaması ile etki-tepki fonksiyonları kullanılarak araştırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre ticaret politikası belirsizliği arttığında gelişmekte olan ülkelerin riski de belirgin bir şekilde artmaktadır.

Çalışmada takip eden bölümde ticaret politikası belirsizliğinin ekonomilere hangi kanallardan etki ettiği açıklanmıştır. Bu bölümden sonra literatür taramasına ve sonrasında ampirik modele yer verilmiş ve ardından bulgulara geçilmiştir. Son olarak; çalışmadan elde edilen sonuç sunulmuştur.

Ticaret Politikası Belirsizliğinin Ekonomiye Etki Kanalları

Ticaret politikası belirsizliğinin artması ticaretin önünde bir engel teşkil etmektedir. Handley (2014), Avusturalya üzerine uyguladığı çalışmasında ticaret politikasında belirsizliğin artmasıyla ticarete giren malların sayısının azaldığını bulmuştur. Ticaret politikası belirsizliğinin artması Osnago, Piermartini, ve Rocha (2015)'ya göre ekstra bir sabit maliyettir ve ticaret engeli kapsamındadır. Yazarlara göre ticaret politikası belirsizliği hem ihracat yapma ihtimalini hem de ticaret hacmini azaltır.

Ticaret politikası belirsizliği; ticarete engel olmasının yanı sıra gelişmekte olan ülkelere de finansal piyasalar dolayısıyla etki emektedir. Ticaret politikasında artan belirsizlik karşısında portföyler daha güvenli gördükleri finansal piyasalara ve sağlam paralara yönelmektedirler. Literatürde kaliteye kaçış (flight to quality)[7] olarak adlandırılan bu durum sonucunda gelişmekte olan ülkelerden sermaye çıkışı yaşanmaktadır. IMF Küresel Finansal İstikrar Raporu (2018, s. 13)'nun verilerine göre, ticaret politikası belirsizliğinin arttığı dönemde gelişmekte olan ülkelerden fon çıkışları yaşanmıştır. 1 Nisan-30 Eylül döneminde kümülatif fon çıkışı 24 milyar doları bulmuştur. Ayrıca gelişmekte olan ülke paraları değer kaybetmiş ve EMBI Global Spread artmıştır. Uluslararası Finans Enstitüsü (International Finance Institute, IFF) Gelişmekte Olan Piyasalara Sermaye Akımları Raporu (Ekim 2019)'nda ticaret politikası belirsizliklerinden ötürü sermaye akımlarında dalgalanmalar yaşandığını belirtmiştir.[8]

Sermaye çıkışı sonrasında ise ilgili ülkenin ulusal parası değer kaybedecektir. Ulusal parası değer kaybeden ülkenin yabancı para cinsinden borçlarının değeri artar ve dolayısıyla riski de artar. Şekil 1'de gelişmekte olan ülkelerin riskini gösteren JP Morgan EMBI Global Spread Endeksi gösterilmektedir. Endeksteki artış riskin yükseldiğini göstermektedir.

7 Kaliteye kaçış ve risk arasındaki ilişki için bkz. Gubareva ve Borges (2016)

8 Raporda ayrıca genişletici para politikalarının risk iştahını arttırdığı da vurgulanmıştır. Bu da eğer genişletici para politikası uygulanmasa sermaye kaçışının daha fazla görüleceği anlamına gelmektedir.

Şekil 1

Gelişmekte Olan Ülkelerin Risk Göstergesi (JP Morgan EMBI Global Spread Endeksi)



Kaynak: JP Morgan

Şekil 1'den takip edildiği üzere ticaretle ilgili gerilimlerin arttığı Mart 2018'de gelişmekte olan ülkelerin riskleri de artmaktadır. Çin ile ABD arasındaki ticaret görüşmelerinin olumsuz sonuçlandığı ve tüm Dünya'da ticaret savaşı riskinin arttığı Ocak 2019'un başlarında gelişmekte olan ülkelerin riski de en yüksek düzeye ulaşmıştır. Yine Mayıs 2019'un ortasında ABD'nin Çin'den olan 200 milyar dolarlık ithalatında vergiyi %10'dan %25'e çıkaracağını açıklaması ile endekste bir sıçrama ortaya çıkmıştır. Çin'in misilleme yaptığı ve ABD'den 75 milyar dolarlık ithalatında ekstra %10 tarife getireceğini açıkladığı Ağustos 2019'da endeks yine yükselmiştir.

Literatür Taraması

Ticaret politikasında belirsizliğin etkilerini araştıran önceki çalışmalar ticaret politikasında belirsizliğin azalması ve bu doğrultuda ticaretin ne kadar değiştiği üzerine yoğunlaşmıştır. Handley ve Limao (2012), Portekiz'in Avrupa Birliği (AB)'ne girmesi sonucunda ihracatında hızlı bir artış olduğunu ve firmaların daha fazla dış ticarete girdiğini bulmuşlardır. Yine Handley ve Liamo (2017), Çin üzerine yaptıkları çalışmalarında Çin'in Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ)'ne girdikten ve ABD ile Kalıcı Olarak Normal İlişkiler (Permamanetly Normal Trade Relationship)[9] statüsüne

9 Çin ve ABD arasındaki tarife oranları aslında daha önce de düşüktü ancak her yıl bu düşük tariflerin ABD Kongresi tarafından onaylanması gerekiyordu. Eğer onaylanmazsa

geçtikten sonra ticaret savaşı tehdidinin azaldığını ve bu azalmanın Çin'in ihracatındaki artışın yaklaşık %22'sini açıkladığını bulmuşlardır. Pierce ve Schott (2016) ise konuya ABD açısından yaklaşmış ve ABD'nin Çin'e karşı tarife artışı belirsizliğinin çok azaldığı sektörlerde, Çin'den olan ithalatın ve istihdam kaybının daha fazla arttığını bulmuşlardır.

Literatürde yer alan son dönem çalışmalarda ise daha çok ticaret politikası belirsizliğinde bir artışın etkileri üzerinde durulmaktadır. 2018'de hızlanan, ABD ve Çin arasında süregelen ticari gerilimler ticaret politikası belirsizliğini arttırmakta ve çeşitli kanallardan ülkelere etki etmektedir. Son dönem çalışmalarda ticaret politikası belirsizliği için -genel ekonomi politika belirsizliğinde olduğu gibi- çeşitli göstergeler oluşturan araştırmacılar, bu göstergelerin diğer bazı değişkenlerle ilişkisini incelemişlerdir.

Baker, Bloom ve Davis (2019) ticaret politikası belirsizliğinin hisse senedi volatilitesi üzerine etkisini araştırmışlardır. Yazarlar 1900 ile 2017 arasında hisse senedi volatilitesinin %2,5 arttığı dönemleri tespit etmişler ve bu dönemlerin %0,6'sında ticaret politikası belirsizliğinin arttığını eklemişlerdir. Ocak 2018 ve Ağustos 2019 arasında meydana gelen hisse senedi volatilitesi artışlarının ise %38.5'i ticaret politikası belirsizliğinden kaynaklanmıştır.

Huang, Lin, Liu ve Tang (2019) ise ABD'nin Çin mallarına 50 milyar dolar ithalat tarifesi getireceğini Başkanlık Genelgesi ile açıkladığı gün, 22 Mart 2018, sonrasında firma seviyesinde hisse getirilerine baktıkları çalışmalarında; Çin'le ticari ilişkileri olan ABD firmalarının hisse senetlerinde önemli düşüşler olduğunu göstermişlerdir. Benzer etkinin Çin firmaları için de olduğunu eklemişlerdir.

Zandi, Cochrane, Sweet, Stroppiana ve Ell (2018); ticaret politikası belirsizliğinin ABD ekonomisine olan etkisini VAR modeli ile açıkladıkları çalışmalarında Baker, Bloom ve Davis (2019)'in ticaret politikası belirsizliği endeksini kullanmışlardır. Yazarlar; ticaret politikası belirsizliğinde bir artışın ülkenin sanayi üretimini az da olsa düşürdüğünü bulmuşlardır.

Caldara, Iocoviello, Molligo, Prestipino ve Raffo (2019); ticaret politikası belirsizliğini Baker, Bloom ve Davis (2019)'in endeksine benzer bir gösterge ile göstermişler ve ticaret politikası belirsizliğinin hem firma düzeyinde hem de ABD ekonomisi düzeyinde yatırımlara olan etkisini VAR modeli kullanarak tahmin etmişlerdir. Modelin sonuçlarına göre;

bu tarifelerin Smooth Hawley düzeyine çıkacağı anlamına geliyordu. Bu da önemli bir risk unsuru idi.

ticaret politikası belirsizliği, hem firma seviyesinde hem de genel ekonomi seviyesinde yatırımları azaltmaktadır. 2017-2018 ticaret politikası belirsizliği bu dönemde yatırımları %1 ile %2 arasında azaltmıştır.

Cebreros, Chiquiar, Heffner ve Salcedo (2018) ise ticaret politikası belirsizliği için kendileri bir gösterge oluşturmuşlar ve bu gösterge ile Meksika'ya doğru direkt yabancı sermaye yatırımları üzerindeki etkisini ölçmüşlerdir. Eyalet bazında uyguladıkları çalışmalarında ticaret politikası belirsizliğinde bir artışın direkt yabancı sermaye yatırımları üzerinde negatif bir etkisi olduğunu bulmuşlardır.

Ticaret Politikası Belirsizliği Göstergesi

Literatürde yer alan ilk çalışmalarda, bağlı tarifelerle (bound tariffs) uygulanan tarifeler (impied tariffs) arasındaki fark ticaret politikası belirsizliği göstergesi olarak kullanılmıştır (Mayda, Facchini, Liu ve Zhou, 2018; Osnago, Piermartini, ve Rocha, 2015). Bu çalışmalarda ticaret politikası belirsizliğini ölçerken tarifelerin yükselme riski üzerinde durulmaktadır. Uygulanan tarifeler düşük olsa da bağlı tarifeler eğer yüksekse, bu her an tarifelerin bağlı tarifeler düzeyine çekilebileceği anlamına gelir ve ticaret politikası belirsizliği yaratır.

Baker, Bloom ve Davis (2016) ise belirsizliği yakalamak adına farklı bir yol izlemişler ve ekonomi politikası belirsizliği üzerine oluşturdukları endekste belli başlı on ABD gazetesinde "ekonomi", "bütçe açığı", gibi sözcüklerin oranını baz almışlardır. Yazarlar aynı endeksin ticaret politikası belirsizliği üzerine olanını da oluşturmuşlardır. 1996'ya kadar giden bu endeks çeyrek yıllık frekansla sunulmaktadır. Literatürde son dönem çalışmalarda bu endeks sıklıkla kullanılmıştır.[10] Caldara, Iocoviello, Molligo, Prestipino ve Raffo (2019) da benzer bir şekilde belli başlı ABD gazetelerinde "ticaret", "korumacılık", "tarife", "ithalat vergisi" gibi sözcüklerin toplam sözcükler içindeki payını kullanmışlardır. Yazarlar ayrıca şirketler kesiminin halka beyanlarındaki benzer kelimelerin oranlarına bakmışlardır. Bu veri de 1960 yılına kadar gitmekte ancak aylık frekanslar olarak izlenebilmektedir.[11] Gazete makalelerine dayanan ticaret politikası belirsizliği göstergeleri ABD dışındaki ekonomiler için de çalışılmıştır. Arbatli, Davis, Ito ve Miake (2019); Japon gazetelerini kullanarak bir endeks hazırlamışlardır. Bu endekste diğer endekslerle benzer bir şekilde hareket etmektedir. Davis, Liu ve Sheng (2019) ise Çin için bir endeks hazırlamışlardır. Beklenildiği üzere Çin'de de ticaret politikası belirsizliği benzer bir artış göstermektedir.

10 Detaylı bilgi için bkz. https://www.policyuncertainty.com/

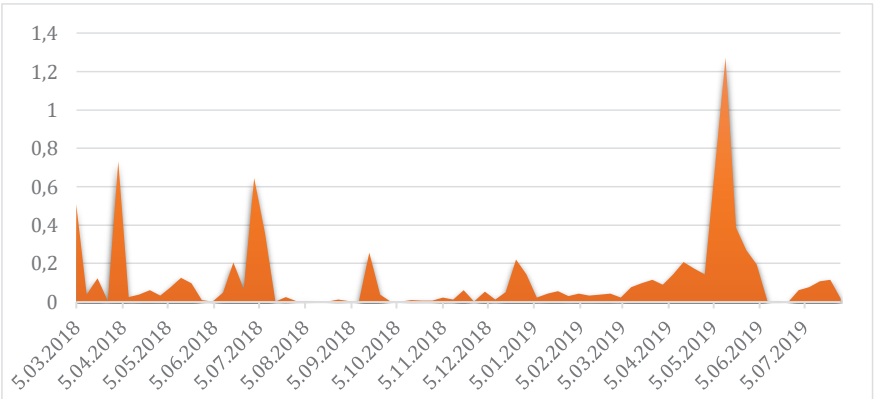
11 Detaylı bilgi için bkz. https://www2.bc.edu/matteo-iacoviello/tpu.htm

Cebreros, Chiquiar, Heffner ve Salcedo (2018) ise Google Trend verilerinden yararlanmışlar ve "NAFTA", "yeniden müzakere", "tarife" gibi sözcüklerin Google arama motorunda ne kadar arama kaydı olarak girildiğini araştırmışlardır. Bu endeksle haftalık frekanslardan yararlanan yazarlar Meksika ve ABD arasındaki ticaret politikası belirsizliğinin direkt yabancı sermaye yatırımları üzerine etkisini araştırmışlardır.

Bu çalışmada da ticaret politikası belirsizliği göstergesi olarak Cebreros, Chiquiar, Heffner ve Salcedo (2018)'yu takiben Google Trend verilerinden yararlanılmıştır.[12] Ticaret politikası ile ilgili belirsizliğin arttığı dönemlerde ekonomik birimler tarifelerle veya ticaret savaşı ile ilgili daha çok arama gerçekleştirmektedirler. Örneğin tarife kelimesi o dönem içerisinde hangi hafta en çok aranmışsa 100 değerini almaktadır. Sonrasında ise diğer haftalar bu değere göre şekillenmektedir. Bu doğrultuda analiz dönemi içerisinde *"tarife"* ve *"ticaret savaşı"* aramalarının *iki standart sapması* ticaret politikası belirsizliğindeki artışı ifade etmek için kullanılmıştır.[13] Şekil 2'de ticaret politikası belirsizliği göstergesi sunulmuştur.[14]

Şekil 2

Ticaret Politikası Belirsizliği Göstergesi



12 Ticaret gerilimlerindeki artışları göstermek üzere hazır endeksler tercih edilmemiştir çünkü Baker, Bloom ve Davis (2016)'in ya da Caldara, Iocoviello, Molligo, Prestipino ve Raffo (2019)'nun geliştirdiği endeksler çeyrek yıllık veya aylık frekansla sunulmuştur. JP Morgan EMBI Global Spread Endeksi'nin çeyrek yıllığa veya aylığa çevrilmesi önemli bir bilgi kaybı yaratabilecektir. Ayrıca veri de yetersiz olmaktadır. Zaten tarafımızca geliştirilen ticaret politikası belirsizliği göstergesi de bu endekslerle benzer bir hareket göstermektedir.

13 Tüm Dünya çapında bir endeks oluşturulduğundan tarife ve ticaret savaşı kelimelerinin tariff ve trade war olarak İngilizce karşılıklarının araması yapılmıştır.

14 Bu verilere https://trends.google.com.tr/trends/?geo=TR adresinden ulaşılabilir.

Kaynak: Google Trend ve kendi hesaplamalarımız.

Şekil 2 ticaret politikası belirsizliğinin sıçrama yaptığı haftaları ortaya koymaktadır. Şekilden de takip edildiği üzere çelik ve alüminyuma tarife koyulması, Çin'den gelen misilleme, ABD ve Çin arasındaki ticaret görüşmelerinin olumsuz sonuçlandığı tarihlerde ticaret politikası belirsizliği göstergesinde de sıçrayışlar yaşanmıştır.

Data ve Metodoloji

Bu çalışmada ticaret savaşlarının arttığı dönemlerde gelişmekte olan ülke risklerinde ne gibi bir değişme olduğu bir diğer deyişle ticaret politikası belirsizliğinin gelişmekte olan ülke risklerini etkileyip etkilemediği ampirik olarak test edilmiştir. Ticaret politikası belirsizliğini ifade etmek üzere bir önceki bölümde açıklandığı üzere Google Trend verilerinden yararlanılarak elde edilen gösterge kullanılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin genel olarak risk algısını ölçmek üzere ise JP Morgan'ın hazırladığı EMBI Global Spread Endeksi kullanılmıştır. Bu endeks gelişmekte olan ülkelerin yabancı para cinsinden kamu borçlarının getiri performansına göre oluşturulmuştur.[15] EMBI Global Spread Endeksi[16] arttığında bu ülkelerin riskinin arttığının göstergesi sayılır. Bu endeks sıklıkla IMF, Dünya Bankası gibi kurumların raporlarında gelişmekte olan ülkelerin genel risk seviyesini ölçmek için kullanılmaktadır. [17] Ticaret belirsizliği sonucu genel olarak gelişmekte olan ülkelerden bir kaçış olup olmadığına bakılması için genel bir risk göstergesi tercih edilmiştir.

VAR analizinde ticaret politikası belirsizliğinin en yoğun yaşandığı 05/03/2018-29/07/2019 dönemini kapsayan *totalgoogletrend* ve *spreadendeks* verisi kullanılmıştır. Risk ve belirsizlik değişkenleri ile çalışıldığından veri sıklığı ani risk ve belirsizlik artışlarını yakalamak

15 Yabancı para cinsinden olması kur riskinin elimine edilmesine yol açar. Dolayısıyla getirideki yükseliş ülkelerin risklerinin arttığına işaret eder.

16 Bu endeksin dışında EMBI+ endeksi de bulunmaktadır ancak EMBI+ endeksi kredi derecelendirmeleri yüksek olan ekonomileri içeririr. EMBI Global Spread endeksi ise daha çok ülkeyi kapsamaktadır. Bu nedenle tercih edilmiştir. Bu endekste JP Morgan tarafından kullanılan ülkeler; Angola, Arjantin, Ermenistan, Azerbaycan, Bahreyn, Belarus, Belize, Bolivya, Brezilya, Akmerun, Şili, Çin, Kolombiya, Kosta Rika, Fildşi Sahilleri, Hırvatistan, Dominik Cumhuriyeti, Ekvator, Mısır, El Salvador, Etiyopya, Gabon, Gürcistan, Gana, Guetemala, Honduraas, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Irak, Jamaika, Ürdün, Kazakistan, Kenya, Kuveyt, Lübnan, Litvanya, Malezya, Meksika, Moğolistan, Fas, Mozambik, Namibiya, Nijerya, Umman, Pakistan, Panama, Papua Yeni Gine, Paraguay, Peru, Filipinler, Polonya, Katar, Romanya, Rusya, Suudi Arabistan, Senegal, Sırbistan, Slovakya, Güney Afrika, Sri Lanka, Surinam, Tacikistan, Tunus, Türkiye, Birleşik Arap Emirlikleri, Ukrayna, Uruguay, Özbekistan, Venezuella, Viyetnam ve Zambiya'dır.

17 Endeks değerleri JP Morgan'dan e-posta yoluyla temin edilmiştir.

için oldukça önemlidir. Bu nedenle haftalık veri sıklığı tercih edilmiştir. Çalışmada google trendden elde edilen *toplamgoogletrend* verisi ticaret politikası belirsizliğini temsil ederken, JP Morgan'dan elde edilen ve JP Morgan EMBI Global Spread Endeksi temsil eden *spreadendeks* verisi ise gelişmekte olan ülke risklerini göstermektedir. Her iki seride de mevsimsel etki olup olmadığı kukla değişken yöntemi ile araştırılmış ve serilerde mevsimsel etkiye rastlanmamıştır

Bulgular

Sims (1980) tarafından geliştirilen VAR modelleri tüm değişkenlerin içsel olarak kabul edildiği eşanlı denklem sistemlerinden oluşan ve değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri ortaya koymaya çalışan bir zaman serisi analizidir. VAR modellerinde değişkenler en dışsaldan en içsele doğru sıralanmaktadır. t döneminde ilk değişken hiçbir değişkenden etkilenmezken diğer tüm değişkenleri etkilemekte, ikinci değişken ilk değişkenden etkilenip kalan değişkenleri etkilemekte ve bu süreç benzeri şekilde devam etmektedir. Bilindiği üzere VAR modeline dahil edilen değişkenlerin durağan olması bir diğer deyişle birim kök içermemesi gerekmektedir (Güneş ve Gürel, 2013, s. 6). Verilerin durağan olup olmadığını araştırmak için çalışmada yapısal kırılmaları dikkate almayan *ADF, ADF-GLS, KPSS, Philips-Perron ve Ng-Perron* birim kök testleri ile yapısal kırılmaları dikkate alan iki kırılmalı Lee- Strazicich (2003) birim kök testine yer verilmiştir.

Aşağıda yer alan Tablo 1'de serilen hem düzey değerlerine hem de birinci farklarına ait geleneksel birim kök testi sonuçları, Tablo 2'de ise Lee-Strazicich (2003) birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Tablo 1'de yer alan bulgular incelendiğinde her iki serinin de düzey değerlerinin birim köke sahip olduğu görülmektedir. Serilerin birinci farklarına ait sonuçlarda ise bu kez iki serinin de durağan olduğu anlaşılmaktadır.

Düzey Değerleri	ADF Testi	ADF-GLS Testi	KPSS Testi	Philips-Perron Testi	Ng-Perron Testi			
					MZa	MZt	MSB	MPT
toplamgoogletrend	-2.48 (-3.52)	-1,36 (-2.59)	0.86 (0.73)	-2.16 (-3.52)	-11.3 (-13.8)	-1.84 (-2.58)	0.24 (0.17)	1.88 (1.78)
spreadendeks	-2.23 (-3.52)	-1.12 (-2.59)	0.38 (0.73)	-2.23 (-3.52)	-2.17 (-13.8)	-1.03 (-2.58)	0.47 (0.17)	11.1 (1.78)
Birinci Farklar								
dtoplamgoogletrend	-8.35 (-3.52)	-0.46 (-2.59)	0.24 (0.73)	-17.3 (-3.52)	-15.2 (-13.8)	-8.46 (-2.58)	0.12 (0.17)	0.16 (1.78)
dspreadendeks	-7.99 (-3.52)	-4.60 (-2.59)	0.26 (0.73)	-7.99 (-3.52)	-25.1 (-13.8)	-3.54 (-2.58)	0.14 (0.17)	1.00 (1.78)

Not: ADF, ADF-GLS, Phillips-Perron, Ng-Perron MZa ve MZt birim kök testleri için ilgili hipotezler H_0: Seri birim kök içermektedir ve H_1: Seri birim kök içermemektedir iken, KPSS, Ng-Perron MSB ve MPT birim kök testlerinin hipotezleri ise H_0: Seri birim kök içermemektedir and H_1: Seri birim kök içermektedir. Parantez içindeki değerler % 1 anlamlılık düzeyi için kritik değerleri temsil etmektedir. Ayrıca totalgoogletrend serisi için sabitli model spreadendeks serisi için sabitli ve trendli modelin uygun olduğuna karar verilmiştir. Birim kök testleri uygulanırken gecikme sayısı AIC aracılığı ile maximum gecikme sayısı 6 dikkate alınarak tespit edilmiştir. Philips-Perron ve KPSS testlerinde Spectral Estimation Method'da Default (Barlett Kernel) dikkate alınırken, Bandwith'de Newey-West Bandwith dikkate alınmıştır. Ng-Perron testinde ise Spectral estimation method'da Default (AR GLS-detrended) dikkate alınmıştır.

Zaman serilerinde durağan dışılığın önemli sebeplerinden biri de yapısal kırılmalardır. Ekonomik krizler, ülkede uygulanan iktisat politikasındaki önemli değişiklikler, ekonomide ve endüstrilerin yapısında meydana gelen önemli değişmeler serilerdeki yapısal kırılmaların önemli nedenleri arasındadır. Eğer serilerde yapısal kırılmalar meydana gelmiş ve bunlar birim kök testlerinde dikkate alınmamış ise bu durumda elde edilen sonuçlar ve yapılan önraporlar sapmalı olacaktır. Sonuç olarak yapısal kırılmaların dikkate alınmaması durumunda aslında durağan olan bir seri durağan dışı gibi görünebilecektir (Yonar, 2012, s.11). Bu nedenle bu çalışmada Tablo 1'de yer alan ve geleneksel birim kök testi olarak da adlandırılan *ADF, ADF-GLS, KPSS, Philips-Perron ve Ng-Perron* birim kök testlerinin yanısıra yapısal kırılmaları dikkate alan *Lee- Strazicich (2003)* birim kök testi sınamasına da yer verilmiştir. Tablo 2'deki sonuçlar incelendiğinde geleneksel birim kök testi sonuçlarına paralel bir şekilde yine her iki serinin düzey değerlerinde durağan olmadığı ancak birinci farkları alındıktan sonra serilerin durağanlaştığı görülmektedir. Bu nedenle her iki serinin de birinci farkları olan *dtoplamgoogletrend* ve *dspreadendeks* VAR modeline dahil edilmişlerdir.

Tablo 2

Lee- Strazicich (2003) Birim Kök Testi Sonuçları

Düzey Değerleri	**Model**	**Gecikme Sayısı**	**Kırılma Tarihi**	λ	**t-istatistiği**	**%1 Kritik Değer**
toplamgoogletrend	Model A	0	17/12/2018 3/6/2019	0.6, 0.8	-4.51	-4.54
	Model C	0	22/4/2019 20/5/2019	0.8, 0.8	-7.2	-6. 32
spreadendeks	Model A	0	28/5/2018 14/1/2019	0.2, 0.6	-2.27	-4.54
	Model C	0	14/1/2019 13/5/2019	0.4, 0.8	-3.73	-6.32
Birinci Farklar						
dtoplamgoogletrend	Model A	3	29/4/2019 3/6/2019	0.8, 0.8	-11.5	-4.54
	Model C	3	2/7/2018 24/12/2018	0.2, 0.6	-10.3	-6. 41
dspreadendeks	Model A	1	31/12/2018 2/4/2019	0.6, 0.8	-13.07	-4.54
	Model C	0	31/12/2018 28/1/2019	0.6, 0.6	-8.91	-6.32

Not: Kritik değerler Lee ve Strazicich (2003)'den alınmıştır.

Değişkenlerin birinci farkları alınmasının ardından VAR modellemesine geçilmiştir. VAR tahmininde değişkenler

χ_t = [dtoplamgoogletrend,dspreadendeks] şeklinde sıralanmıştır .

Sıralamanın bu şekilde olmasının nedeni ticaret savaşlarının artmasının ülke risklerini artırmasından kaynaklanmaktadır.

Sağlıklı bir VAR modeli tahmini için öncelikle *uygun gecikme sayısının* belirlenmesi gerekmektedir. Örneğin modelde gecikme sayısı olması

gerekenden daha uzun olarak belirlenirse modele dahil edilen değişkenler daha yüksek değerlere ulaşmakta ve aşırı parametreleşme sorunu ortaya çıkmaktadır (Kayahan ve Hepaktan, 2016, s. 171). Uygun gecikme sayısının belirlenmesinde Lagrange Oran Testi (LR), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SIC), Son Tahmin Hatası (FPR), Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ)'nden yararlanılmıştır. Tablo 3'de de görülebileceği gibi LR, FPR ve AIC kriterlerine göre uygun gecikme 3 olarak belirlenmiştir. [18]

Tablo 3

Optimum Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPR	AIC	SIC	HQ
0	-247.2151	NA	4.701469	7.223625	7.288382	7.249316
1	-244.3251	5.528536	4.855718	7.255801	7.450072	7.332875
2	-240.7444	6.642627	4.917043	7.267952	7.591736*	7.396408*
3	-239.3303	2.541119*	5.304499*	7.342909*	7.796206	7.522747
4	-238.5599	1.339998	5.834290	7.436517	8.019328	7.667738

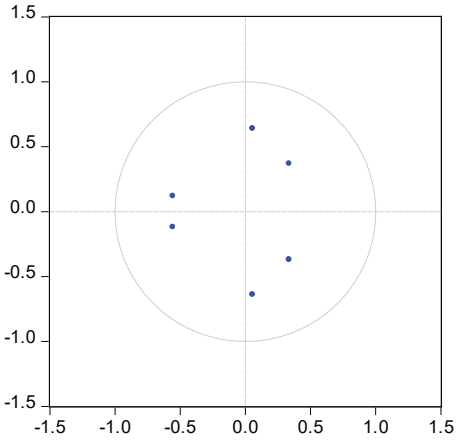
Not: *VAR modeli için ilgili kriter tarafından belirlenen gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Tahmin sonucunda elde edilen VAR modelinin istikrarlı olmalıdır. Bunun için tahmin edilen VAR(3) modelinin AR polinomunun ters köklerinin birim çember içinde olup olmadığının test edilmesi gerekmektedir (Güvenek ve Alptekin, 2009, s. 305). Şekil 3'te görüldüğü gibi ters birim köklerin çemberin içinde olması nedeniyle VAR modeli istikrarlıdır, bu nedenle VAR(3) modeli aynı zamanda durağandır.

18 Schwarz Bilgi Kriteri ve Hannan-Quinn Bilgi Kriterinin işaret ettiği 2 gecikme sayısı dikkate alınarak VAR (2) modeli de tahmin edilmiş fakat bu gecikme sayısı için otokorelasyon ve değişen varyans problemleri ile karşılaşılmıştır.

Şekil 3

VAR Karakteristik Polinomun Ters Kökleri



Söz konusu gecikme uzunluğunun hata teriminin bilinen varsayımlarını da sağlaması gerekmektedir. Bu bağlamda VAR modeli hata terimlerinin *otokorelasyon, değişen varyans ve normallik* sınamalarının yapılması gerekmektedir (Bozdağlı ve Özpınar, 2011, s. 48). Bunun için ilk olarak otokorelasyon sorunu olup olmadığı Lagrange Çarpanları (Lagrange Multiplier-LM) Testi ile test edilmiştir. Tablo 4'teki sonuca göre 6 gecikmeye kadar %5 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olmadığı anlaşılmıştır.

Tablo 4

Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

Gecikme Sayısı	LM-Test İstatistiği	Olasılık Değeri
1	6.007236	0.1986
2	4.426628	0.3514
3	3.640555	0.4569
4	6.368542	0.1733
5	3.235489	0.5192
6	0.560272	0.9674

VAR (3) modelinde hata terimlerinin varyansının sabit olup olmadığını

anlamak için White Heteroskedasticity (White Değişen Varyans Testi) testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur. Elde edilen sonuca göre hata terimlerinin varyansının sabit olduğu bu nedenle değişen varyans problemi olmadığı bulgulanmıştır.

Tablo 5

White Değişen Varyans Testi Sonucu

Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık
39.05074	36	0.3343

Son olarak Tablo 6'da yer alan hata terimlerinin normal dağılıp dağılmadığına ilişkin *Jarque-Bera Normallik Testi* sonucuna göre hata terimlerinin normal dağıldığını işaret eden sıfır hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde kabul edilmiştir, yani hata terimleri normal dağıldığı için VAR(3) modeli için normallik varsayımı da geçerlidir.

Tablo 6

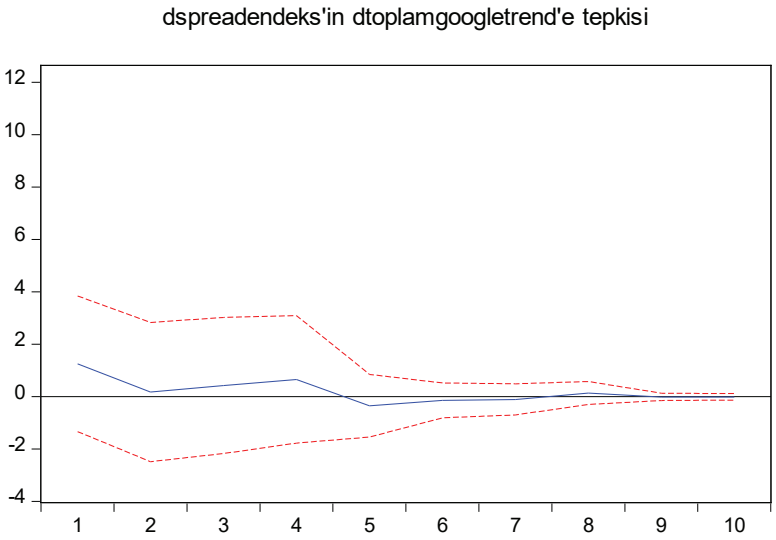
Jarque-Bera Normallik Testi Sonucu

Jarque-Bera İstatistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık
2.946564	4	0.9273

Tüm varsayımları sağlayan VAR(3) modeli elde edildikten sonra etki-tepki fonksiyonu incelenmiştir. VAR modellerine ait etki tepki fonksiyonları rassal hata terimlerinden birindeki bir standart sapmalık şokun bağımlı değişkenlerin bugünkü ve gelecekteki değerlerine etkisini yansıtır. Bu açıdan etki tepki fonksiyonları modele dahil edilen değişkenler arasındaki dinamik ve simetrik ilişkileri belirlemeye yardımcı olmaktadır (Elmastaş Gültekin ve Hayat, 2016, s. 621). Şekil 3'de görülen VAR(3) modeline ait etki tepki fonksiyonu dtoplamgoogletrend serisinde meydana gelen bir şok karşısında dspreadendeks'in nasıl bir değişme gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Şekil 4

VAR(3) modeline ait etki-tepki fonksiyonu



Şekil 4'e göre dtoplamgoogletrend'de meydana gelen bir şok dspreadendeks serisinde beşinci haftanın başına kadar önemli bir artışa neden olmuştur. Söz konusu artışın hemen ardından çok az bir azalma sonrasında onuncu hafta itibariyle tüm etki ortadan tamamiyle kaybolmuştur. *Bu sonucun anlamı ticaret politika belirsizliğinde meydana gelen artışlar gelişmekte olan ülke risklerini ortalama bir aylık bir sürede önemli derecede artırıcı bir etki yaratmaktadır.* Ticaret politikası belirsizliğinde bir artış olduğunda, sermaye güvenli liman olarak gördüğü gelişmiş ülkelere kaçmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde yaşanan bu fon çıkışı da bu ülkelerin risklerini arttırmaktadır.

Sonuç

Serbest ticaretin herkesin yararına olduğu tüm kesimlerce kabul edilmesine rağmen son dönemde korumacı politikalar yaygınlaşmıştır. Özellikle ABD'nin önceden serbest ticaret savunucusu iken, eksen değiştirmesi ve Çin'i hedef alarak uyguladığı korumacı politikalar bu iki ülkeyi ticaret savaşının eşiğine getirmiştir. Kuşkusuz ki yaşanan bu ticari gerilimler ve derinleşen bir ticaret savaşı en çok bu ülkelere maliyetler yükleyecektir. Literatürde birçok çalışma bu maliyetlerin ne kadar olduğunu ve derinleşebilecek bir ticaret savaşının olası sonuçlarını simülasyonlarla ortaya koymaktadır. Ancak yaşanan bu ticari gerilimlerin

ticaret politikası belirsizliği yaratarak finansal piyaasal üzerinden de etkilerinin olabileceğini de hesaba katmak gereklidir.

Ticaret politikasında belirsizlik arttığında fonlar gelişmiş ülkelere kaçmakta ve gelişmekte olan ülkelerde kurlar üzerinde bir baskı oluşturmaktadır. Yaşanan bu sermaye çıkışı ve kurlar üzerinde yukarı yönlü baskı gelişmekte olan ülkelerin riskini de arttırmaktadır. Bu çalışmada da ticaret politikası belirsizliği ile gelişmekte olan ülkelerin riski arasındaki ilişki araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre ticaret politikası belirsizliğinde bir artış (etki) olduğunda, bu ilk haftalarda gelişmekte olan ülkelerin riskini güçlü bir şekilde arttırmaktadır. Bu tepki zamanla azalarak on hafta sonra yok olmaktadır. Çalışmada elde edilen bu bulgu oldukça dikkate değerdir. İlk olarak, ticaret politikası ile ilgili yaşanan bu gerilimlerin etkisini sadece ticaret miktarları ya da fiyatlar üzerinden düşünmek eksik olacaktır. Ticari gerilimlerin, ticaret politikası belirsizliği yaratarak finansal piyasalar üzerinden de etkilerini de dikkate almak gerekmektedir. İkinci olarak, gelişmekte olan ülkelerin son dönemde, ticaret politikası belirsizliğinin her an artıp azalabildiğini göz önünde bulundururarak yabancı fon ihtiyacını en aza indirmeleri gerekmektedir. Keza ticaret politikası belirsizliği nihayetinde fon kısıtı yaratmaktadır.

Kaynakça / References

Amiti, M., Redding, S. ve Weinstein, D. (2019). The impact of the 2018 trade war on U.S. prices and welfare. *CEPR Discussion Paper.* 13564, 1-81.

Arbatli, E. Davis, S. J., Ito, A. ve Miake, N. (2019). Policy uncertainty in Japan. *NBER Working Paper,* No. 23411. 1-45.

Baker, S. R., Bloom, N., ve Davis, S.J. (2016). Measuring policy uncertainity. *The Quarterly Journal of Economics, 131*(4), 1593-1636.

Berthou, A., Jardet, D. S. ve Szczerbowicz, U. (2018). Costs and consequences of a trade war: A structural analysis. *Rue de la Banque*, 72, 1-6.

Bozdağlı, E.Y. ve Özpınar, Ö. (2011). Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımların Türkiye'nin ihracat performansına etkilerinin VAR yöntemi ile tahmini. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *13*(3), 39-63.

Brown, C. P. ve Zhang, E. Y. (2019). Trump's latest trade war escalation will push average tariffs above 20 percent. *Peterson Institute,* 6 August.

Caldara, D., Iocoviello, M., Molligo, P., Prestipino, A. ve Raffo, A. (2019). The economic effects of trade policy uncertainity. *Federal Reserve System, International*

Finance Discussion Papers, No.1256, 1-22.

Cebreros, A., Chiquiar, D., Heffner, A. ve Salcedo, A. (2019). Trade policy uncertainity an its effect on foreign direct investment and export participation: Evidence from Mexico. Tenth BIS CCA Research Conference "Macro Models and Micro Data", Central Bank of Argentina, 23-24 May 2019, 1-43.

Davis, S. J., Liu, D. ve Sheng, X. S. (2019). Economic policy uncertainty since China: The view from Mainland newspapers, presented at the SITE conference on the "Macroeconomics of Uncertainty and Volatility", August.

Elmastaş Gültekin, Ö. ve Aktürk Hayat, E. (2016). Altın fiyatını etkileyen faktörlerin VAR modeli ile analizi: 2005-2015 dönemi. *Ege Akademik Bakış*, *16*(4), 611-625.

Fajgelbaum,P.D., Goldberg, P.K., Kennedy, P.J. ve Khandelwal, A.K. (2019). The return to protectionism. *NBER Working Paper*, No.25638, 1-81.

Freund, C., Ferrantino, M.J., Maliszewksa, M. ve Ruta, M. (2018). Impacts on global trade and income of current trade disputes. *MTI Practice Notes*, No:2, World Bank.

Gubareva, M. ve Borges, M. (2016). Typology for flight-to-quality episodes and downside risk measurement. *Applied Economics*, *48*(10), 835-853.

Güneş, S., Gürel, S. P. ve Cambazoğlu, B. (2013). Dış ticaret hadleri, dünya petrol fiyatları ve döviz kuru ilişkisi, Yapısal VAR analizi: Türkiye örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 9*(20),1-19.

Güvenek, B. ve Alptekin, V. (2009). Reel döviz kuru endeksinin otoregresif koşullu değişen varyanslılığının analizi: İki eşikli TARCH yöntemi ile modellenmesi. *Maliye Dergisi,* 156, Ocak-Haziran, 294-310.

Handley, K. ve Limão H. (2012). Trade and investment under policy uncertainty: Theory and firm evidence. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 17790, 1-70.

Handley, K. ve Limão H. (2013). Policy uncertainty, trade and welfare: Theory and evidence for China and the U.S. *NBER Working Papers 19376*, National Bureau of Economic Research, Inc., 1-92.

Handley, K. (2014). Exporting under trade policy uncertainty: Theory and evidence. *Journal of International Economics* ,*94*(1), 50–66.

Handley, K. ve Limão H. (2017). Policy uncertainty, trade, and welfare: Theory and evidence for China and the United States. *American Economic Review*, *107* (9), 2731-83.

Huang, Y., Lin, C., Liu, S. ve Tang, H. (2019). Trade networks and firm value: Evidence from the US-China trade war, 1-81.

IIF,(2019). Capital flows to emerging markets report: Capital flows swing on trade tensions, October 2019.

IMF,(2018). Global financial stability report, a decade after the global financial crisis: Are we safer?, October 2018, 1-99.

Kayahan, L. ve Hepaktan, C. E. (2016).Türkiye'de elektronik ticaret hacmini etkileyen faktörlere ilişkin VAR analizi (2005-2015)**.** *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4, Güz, 159-190.

Lee, J., ve Strazicich, M. C. (2003). Minimum lagrange multiplier unit root test with two structural breaks. *The Review of Economics and Statistics*, *85*(4), 1082-1089.

Mayda, A. M., Facchini, G., Liu, M. Y. ve Zhou, M. (2018). China's "Great Migration": The impact of the reduction in trade policy uncertainty. *Working Papers gueconwpa~18-18-06,* Georgetown University, Department of Economics.

Osnago, A., Piermartini, R. ve Rocha, N. (2015). Trade policy uncertainty as barrier to trade. *WTO Staff Working Papers ERSD-2015-05*, World Trade Organization (WTO), Economic Research and Statistics Division.

Ossa, R. (2019). *The costs of a trade war, in trade war: The clash of economic systems threatening global prosperity.* VoxEU Book, https://voxeu.org/content/trade-war-clash-economic-systems-threatening-global-prosperity, 45-49.

Pierce, J. R. ve Schott P. K. (2016). The surprisingly swift decline of US manufacturing employment. *American Economic Review,106*(7), 1632–62.

Rutherford, T., Bohringer, C. ve Balistreri, E. (2018). Quantifying disruptive trade policies. Paper presented at Purdue University, *GTAP seminar series*, August 23,1-55.

Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. Econometrica. *Journal of the Econometric Society*, *48*(1), 1-48

Yonar, H. (2012). *Yapısal kırılmalı zaman serileri analizi ile durağanlığın incelenmesi ve bir uygulama. (*Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, 1-28).

Zandi, M., Cochrane, S., Sweet, R., Stroppiana, R. ve Ell, C. (2018). US trade policy and it's impact on Asia. *Asian Management Insights, 5*(10), 44-52.

WEO (2019), World economic outlook report: growth slowdown, precarious recovery, April, 1-216.