

Tarife ve Tarife Dışı Engellerin Küresel Ticari Açıklıktaki Rolü: Ampirik Bir Analiz¹

The Role of Tariff and Non-Tariff Barriers in Global Trade Openness: An Empirical Analysis

Orhan ŞANLI *
İsmet ATEŞ **

ÖZ

Ticarette korumacılık iki kısımdan oluşmaktadır. Birincisi geleneksel korumacılık, ikincisi yeni korumacılıktır. Geleneksel korumacılık, merkantilist iktisattan beri sıklıkla kullanılan bir politika olmuştur. Yeni korumacılık ise 1970'lerden sonra ortaya çıkmıştır. 2008 Krizinden sonra ekonomik milliyetçilik ve korumacılık yeniden yükselmeye başlamıştır. Yükselen korumacılık eğilimi, yeni korumacılığı daha popüler hale getirmiştir. Bu yeni değişiklikten sonra önce kur savaşları başladı. Kur savaşlarının ardından BREXIT gerçekleşti ve İngiltere AB'den ayrıldı. Nihayet 2018 yılında ticaret savaşları başlamıştır. Ticaret ve kur savaşları, küresel ekonominin ve ticaretin büyümesini yavaşlatmıştır. Böylece 2008 Krizinden sonra neoliberalizmden korumacılığa dönüşüm süreci başlamıştır. Bu çalışmada iki yönlü korumacılığın küresel ticari açıklıktaki etkisi incelenmiştir. 1980-2019 dönemi için yıllık veriler kullanılmıştır. Tarifeler, tarife dışı önlemler ve dolar endeksi korumacı uygulamalar olarak kabul edilmiştir. Bu amaçla ARDL sınır testi ve Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi yapılmıştır. Analiz sonuçları beklentilerle uyumludur. Analiz sonuçlarına göre tarifeler, tarife dışı önlemler ve dolar endeksi ticaretin açıklığını olumsuz yönde etkilemektedir. GSYİH ise ticari açıklığı olumlu yönde etkilemektedir. Son yıllarda yeni korumacı uygulamalar artsa da tarife uygulamaları küresel ticareti daha fazla etkilemektedir. Sonuç olarak, geleneksel korumacılık ve yeni korumacılık uygulamaları küresel ticari açıklığı etkileyen önemli değişkenlerdir.

ANAHTAR KELİMELELER

Tarifeler, Tarife Dışı Engeller, Yeni Korumacılık, Neoliberalizm, ARDL ve Toda-Yamamoto Testi

ABSTRACT

Commercial protectionism consists of two parts. The first is traditional protectionism, the second is the new protectionism. Tradational protectionism have been a frequently used policy since mercantilist economics. New protectionism emerged after the 1970s. After the 2008 Crisis, economic nationalism and protectionism started to rise again. The rising trend of protectionism has made the new protectionism more popular. After this new change, the currency wars started first. After the currency wars, BREXIT took place and UK left the EU. Finally, in 2018, trade wars started. Trade and currency wars slowed the growth of the global economy and trade. Thus, a transformation process from neoliberalism to protectionism started after the 2008 Crisis. In this study, the effect of two-way protectionism in global trade openness is examined. Annual data were used for the period 1980-2019. Tariffs, non-tariff measures and dollar index have been accepted as protectionist practices. For this purpose, ARDL boundary test and Toda-Yamamoto Granger causality test were performed. Analysis results are in line with expectations. According to the analysis results, tariffs, non-tariff measures and dollar index negatively affect the trade openness. GDP, on the other hand, positively affects the trade openness. Although new protectionist practices have increased in recent years, tariff practices affect global trade more. As a result, traditional protectionism and new protectionism practices are important variables that affect the global trade openness.

KEYWORDS

Tariffs, Non-Tariff Barriers, New Protectionism, Neoliberalism, ARDL and Toda-Yamamoto Test

Makale Geliş Tarihi / Submission Date	Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance
12.06.2021	03.01.2022
Anf	Şanlı, O. ve Ateş, İ. (2022). Tarife ve Taride Dışı Engellerin Küresel Ticari Açıklıktaki Rolü: Ampirik Bir Analiz. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 25 (1), 1-32.

¹ Bu çalışma 2021 yılında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı'nda tamamlanan "21.YY'da Yeni Korumacılığın Ticaret ve Kur Savaşları Kapsamında Küresel Ekonomiye Etkileri: Ampirik Bir Analiz" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

* Arş. Gör. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İİBF, İktisat Bölümü, orhan.sanlı@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3366-8993

** Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İİBF, İktisat Bölümü, iates@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4162-5651

GİRİŞ

Dış ticaret, günümüz ekonomi sisteminde kalkınmanın ve gelişmenin temel dinamiklerinden biridir. Mal ve hizmet ticareti ile sınırlı olmayan dış ticaret, doğrudan yabancı yatırımlar, sermaye hareketliliği, kurlar, askeri ve siyasi gelişmelerle yakından ilişkilidir. Böylece son 50 yılda ticaret, küreselleşmeye paralel olarak hızlı bir şekilde gelişmeye başlamıştır. Ticaretin artmasıyla dünya genelinde yaşam standartları ve üretim yükselmiştir. Gelişmiş ülkelerin yanı sıra gelişmekte olan birçok ülke, ticaret sayesinde küresel üretim zincirinin önemli bir parçası haline gelmiş, küresel entegrasyon genişlemiş ve milyonlarca insan yoksulluğun etkisinden kurtulmuştur (Cœuré, 2018).

Ticaretin gelişmesi ile dünya genelinde liberalleşmeye doğru önemli bir eğilim başlamıştır. Öyle ki 1990'larda %8'in üzerinde olan küresel tarife oranları, 2017 itibarıyla %2'ye kadar düşmüştür. Tarifelerin düşüşüne paralel olarak dış ticaretin küresel ekonomiye katkısı %40'lardan %60'lara kadar yükselmiştir (Bank of England, 2019). Fakat 2008 Küresel Krizi, kur savaşları, Brexit süreci, 2018 ticaret savaşları ve 2020 yılı Covid-19 Krizi gibi küresel çapta gelişen ekonomik ve ekonomik olmayan olaylar, ticari belirsizliğin artmasına yol açmıştır. Artan ticari belirsizlikler ise hem ticaretin hem de üretimin zayıflamasına yol açmış ve neoliberal politikalar güç kaybetmeye başlamıştır.

Ticarette korumacılığın siyasi, ekonomik, sosyal, kültürel, sağlık ve milli değerler olmak üzere çok fazla sebepleri olmasına karşın, temelde korumacılık ekonomik çıkarlara dayanmaktadır. Devletler bu nedenle ticarete korumacılığı farklı mekanizmalarla yüzyıllardır sürdürmektedirler. Dönem dönem bu tür politikalar radikal boyutlara ulaşarak kur savaşları, ticaret savaşları ve hatta askeri savaşlara kadar uzanabilmektedir².

Korumacılık yöntemleri geleneksel ve yeni (modern) yöntemler olarak ikiye ayrılmaktadır. Geleneksel korumacılık, Merkantilizm'den itibaren sıklıkla başvurulan, ticarete tarife, kota ve yasaklamaları içeren bir dış ticaret politikasıdır. Geleneksel korumacılık uygulamaları 20.yy'ın ikinci yarısından itibaren GATT/DTÖ'nün müzakereleri ve bazı yasaklamaları sayesinde kademeli olarak azalmış ve MFN³ uygulaması tüm ülkeleri kapsayacak şekilde genişletilmiştir (Gondolfo, 2004).

Yeni korumacılık yöntemleri ise 1970'li yıllardan sonra gelişmeye başlayan, yasal engeller, kalite kontrol, uygunluk, yardımlar, kur ayarlamaları, gümrük birlikleri, bürokratik engeller, anti-damping önlemleri, dumping, sübvansiyon ve standartlar gibi çok çeşitli uygulamalardan oluşmaktadır. Yeni korumacılığın etkisi 1980'ler itibarıyla ortaya çıkmaya başlamıştır. Özellikle Tokyo görüşmelerinin ardından tarifelerdeki indirimler üzerinde anlaşmaya varılmasına rağmen, korumacılık tarife dışı veya yeni yöntemler altında format değiştirmeye başlamıştır (Green, 1981:1-4, Baldwin, 1986:1-2).

Ticari korumacılığın yükselmesi, ticaretin ekonomiye katkısının azalmasına yol açmaktadır. Böylece bir ülkenin ticari açıklık oranı olarak da ifade edilen, aynı zamanda ülkenin liberalleşmesiyle güçlü ilişkisi olan ticaretin GSYH içerisindeki oranı ticari korumacılığa duyarlı hale gelmiştir. Özellikle OECD, BRICS, G20 ve G7 gibi, küresel ekonomiye ve ticarete yön veren ülke gruplarının uyguladığı ticaret politikası hem bölgesel hem de küresel ticaretin serbestliği üzerinde oldukça belirginleşmiştir.

Bu amaçla bu çalışmada küresel ticaretin serbestliği konusunda önemli bir göstere olan ticari açıklık oranı ile korumacılık uygulamaları arasındaki ilişki küresel ölçekte ampirik yöntemle incelenmiştir. Korumacılık uygulamaları ise tarifeler, tarife dışı önlemler ve kurlar olarak ayrı ayrı modele dahil edilmiştir. Böylece tarifeler, tarife dışı önlemler ve kur ayarlamaları ile ticari açıklık oranı arasındaki ilişki ele alınarak, küresel korumacılığın etkisi bir bütün olarak incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları, küresel ticarete en güçlü etkiye sahip olan koruma yöntemi hakkında önemli bir fikir vermektedir. Bu sayede yeni korumacılık ile geleneksel korumacılık uygulamaları arasında karşılaştırma imkânı ortaya çıkmıştır.

Bu çalışma 2 ana bölümden oluşmaktadır. Birinci ana bölümde, korumacılık ve serbest ticaret tartışmaları üzerinde durulmuştur. Bu bölümde özellikle 20.yy'ın son çeyreğinden itibaren küresel ekonomik ve ticari gelişmeler, korumacılık ve serbest ticaret politikaları üzerinden incelenmiştir. İktisadi akımlarda etkili ticaret politikaları incelenmiş, geleneksel ve modern koruma yöntemleri üzerinden durulmuştur. Ayrıca 2008 Krizi ve Covid-19 Krizi'nin küresel ticarete neden olduğu politik bakış açısının değişimi ve bu değişimin dünya ticaretinde ve ekonomisinde yol açtığı değişimler incelenmiştir. Çalışmanın son bölümü ise ampirik uygulamadan oluşmaktadır. Bu bölümde, 1980-2019 dönemleri arasında uygulanan tarifelerin, tarife dışı önlemlerin ve kur ayarlamalarının ve ekonomik büyümenin küresel ticaretin açıklığı üzerindeki etki derecesi ve yönü incelenmiştir.

² 19.YY Klasik liberallerden Frederic Bastiat'a atfedilen "Mallar girmediğinde askerler girer" sözü (Kar, 2010), ticarete korumacılığın sebep olabileceği radikal durumu özetlemektedir.

³ MFN (En Çok Kayırılmış Ülke) uygulaması, GATT'ın ticareti düzenleyen ilk maddesidir. MFN, DTÖ üyesi ülkeler arasında ayrımcılık yapılamayacağını ifade etmektedir. Bir ülkenin diğer bir ülkeye özel bir muamelede bulunması durumundan bu muamelenin diğer tüm üyelere yapılması gerektiğini ifade etmektedir (WTO, 2021a). Buna rağmen MFN kuralının istisna halleri bulunmaktadır.

1. SERBEST TİCARET VE KORUMACILIK TARTIŞMALARI

Ulusal ticaretin liberal politikalarla mı yoksa korumacı politikalarla mı sürdürülmesi gerektiği yönünde tartışmalar uzun yıllardır devam etmektedir. Bir kısım iktisatçı korumacılığı daha fazla savunurken, diğer bir kısım iktisatçı ise liberal ticaret politikalarını savunmuşlardır⁴. Bu tartışmaların ortak noktası ise ulusal çıkarlarının maksimum olmasını sağlamaya yönelik görüşe dayanıyor olmalarıdır. Fakat buradaki tartışmaların farklılıkları, ülkelerin birbirlerinden farklı ekonomik, siyasi, askeri, ticari ve hatta sosyal sisteme sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Yani ülkenin ekonomik büyüklüğü, dışa bağımlılık oranı, iktisadi milliyetçi yapısı, siyasi ve askeri farklılığı korumacılık veya serbest ticaret politikası uygulamalarında büyük bir etkiye sahiptir.

Korumacılık iktisadi milliyetçiliğe dayanan bir dış ticaret politikasıdır⁵. Ulusal çıkarların maksimize edilmesi, bebek endüstrilerinin korunması, daha fazla taviz elde edilmeye çalışılması, dışa bağımlılığın milliyetçi politikalarla sınırlandırılması korumacılığın iktisadi milliyetçilikle ilişkili olduğunu gösteren örneklerdendir. Dış ticarete bu tür uygulamalar Merkantilist dönemden beri küresel ticaretin temel politikalarından biri olarak uygulanmaya devam etmektedir. Temel prensibi dış ticarete korumacılığa dayanan Merkantilizm 'den sonra korumacılık Klasik iktisatta daha geri planlarda kalmıştır. Klasik teori, serbest ticaretin faydalarını karşılaştırmalı üstünlük teoriyle açıklamıştır⁶. Buna göre ticaret serbest olduğunda ve devlet yönetimi ticarete kısıtlama getirmediğinde liberal politikalarından maksimum fayda elde edilebilmektedir (Ferrini, 2012:1-2). Fakat Klasik iktisat görüşüne sahip ekonomistler arasında ticaretin serbestliği konusunda kesin bir fikir birliği yoktur. Örneğin T. R. Malthus ve J.S. Mill, liberal ticaret anlayışına tamamen bağlı kalmamışlardır⁷. Ayrıca A. Smith, serbest ticaret ve serbest piyasaya yönelik bilinen görüşlerinin tersine, serbest ticaretin barışı garanti etmediği yönünde uyarılarda bulunmuştur. Çünkü serbest ticaret arttıkça savaş maliyeti de azalmaktadır. Azalan maliyetler savaşa istekli ülkelerin sayısını da artırmaktadır (Paganelli ve Schumacher, 2019:785-787)⁸.

Dış ticarete korumacılığın taraf ülkeler ile küresel ticaret üzerinde kısa ve uzun dönemli çeşitli etkileri vardır. Kısa vadede korumacılık politikaları, mal ve hizmet maliyetleri üzerinden önemli bir baskı yapmaktadır. Maliyetlerdeki artışlar büyük oranda fiyatlara yansiyarak küresel mal ve hizmet fiyatlarında önemli artışlar meydana gelebilmektedir. Fiyat artışları ise reel gelir düşüşüne ve tüketim talebinde azalmaya yol açmaktadır. Korumacılığın artması ticaretin akışını bozarak kur ve tedarik zincirleri üzerinde de büyük sorunlara yol açabilmektedir. Özellikle ithal girdi bağımlılığı yüksek olan ve ithal ikamesi zor olan ülkelerde korumacılığın maliyeti daha fazla olabilmektedir. Böylece tarife ve tarife dışı korumacılık uygulamaları kısa vadede üretim, talep, yatırım, istihdam, kur ve GSYH gibi makro değişkenler üzerinde ciddi etkilere yol açabilmektedir. Uzun vadede artan korumacılıkla beraber ticari açıklığın azalması ekonominin kapasitesine zarar verebilmektedir. Firmalar açısından küresel rekabetin bozulması ile uzun dönemde üretim ciddi şekilde süreçten zarar görebilmektedir. Kısacası, uzmanlaşma, ölçek ekonomileri, rekabet, verimlilik, kalkınma ve yaşam standartları korumacılığın uzun dönemde olumsuz yönde etkileyebileceği alanlardandır (Bank of England, 2019, Cœuré, 2018).

Ticarette korumacılık radikal boyutlara ulaşarak bazı dönemlerde ticaret savaşlarına yol açmıştır. Ticaret savaşları ise devletlerin doğrudan ekonomileri ilgilendiren mal ve hizmet ticaretinin akışı üzerinde aldıkları kısıtlayıcı radikal uygulamalar olarak tanımlanır. Modern dönemlerde dış ticarete müdahale etmek devletler için temel politikalarından biri haline gelmiştir (Conybeare, 1985:147). Dünya tarihinde 1950 öncesi incelendiğinde ticaret savaşlarının 14.yy'a kadar uzandığı görülmektedir. Özellikle Anglo-Hansen (14-17.yy'lar arası), 10 Yıl Tarife Savaşları (Fransa ve İtalya arasında) ve 1929 Smoot-Hawley tarife savaşları modern dönem öncesi etkili olmuş önemli ticaret savaşları olarak kabul edilir.

⁴ Friedrich List, Alexander Hamilton, J.S. Mill, Robert Torrens, Douglas Irvin, Thomas Attwood, Paul Bairoch ve J.M. Keynes gibi iktisatçılar korumacılığa atıfta bulunmuş farklı ekollerden iktisatçılardır. Tartışmaların diğer tarafında ise Francois Quesnay, A.Smith, David Hume, D. Richardo, André Morellet, Karl Marx, Alfred Marshall, Frederic Bastiat, Eli Heckscher, Bertil Ohlin ve Milton Fridman gibi serbest ticarete önemli katkılar yapmış iktisatçılar yer almaktadır.

⁵ Özellikle F. List, "Ekonomi Politüğün Ulusal Sistemi" ve A. Hamilton, "İmalat Raporu" çalışmalarında iktisadi milliyetçiliğin ve bebek endüstrileri tezinin gelişimi konusunda literatüre büyük katkı sağlamışlardır. F. List, en etkili ticaret teorisini ve iktisadi milliyetçiliğin babası olarak kabul edilmesinin yanı sıra (Levi-Faur, 1997a:360), bebek endüstrileri tezinin çerçevesini belirleyen en önemli ve ilk iktisatçılardan biridir (Levi-Faur, 1997b:154). Bunun yanı sıra, J. M. Keynes, J. G. Fichte, A. Basch, A.Selteri ve Louis S. Snyder gibi iktisatçılar iktisadi milliyetçilik kavramına atıfta bulunmuşlardır.

⁶ Adam Smith (1776) ve David Richardo (1817)'un, "Mutlak Üstünlükler" ve "Mukayeseli Üstünlükler" teorileri Klasik iktisatın serbest ticaret anlayışının teorik alt yapısını oluşturmaktadır.

⁷ T.R. Malthus, D. Richardo'nun değer teorisine ve J. B. Say'ın piyasa kanunu ilkelerine karşı çıkmıştır. J.S. Mill ise bebek endüstrileri tezine atıfta bulunarak korumacılığın gerekçelerine açıklama getirmiştir. Mill, görüşlerini "Politik Ekonomi İlkeleri" isimli kitabında açıklamıştır.

⁸ A. Smith'in bu uyarılarında haklı çıktığını 19 ve 20.YY'da yaşanan savaşlarda görmek mümkündür. Özellikle Japonya, İtalya ve Almanya gibi sonradan sanayileşen ülkeler 20.yy'da küresel çapta savaşların en önemli sebebi haline gelmişlerdir.

1929 Buhranı'nın ardından ticarete kısıtlayıcı önlemler artarak modern anlamda ticaret savaşına yol açmıştır. Ardından gelen dönemlerde küresel ticaret korumacılık ile liberal politikalar arasında dengesini farklı yoğunluklarda korumuştur. Fakat dünya ekonomisinin son 70 yılda başarmış olduğu ekonomik ve ticari gelişim, liberal politikaların küresel faydasının korumacılıkta daha fazla olduğunu göstermektedir.

1980'lerden sonra dünya genelinde liberalleşme konusunda önemli adımlar atılmıştır. Doğu Asya, Orta Doğu, Doğu Avrupa ve Güney Amerika'da birçok gelişmekte olan ülke liberal ekonomik politikalara dönmeye başlamışlardır. Böylece Japonya ve Batı Avrupa ile Kuzey Amerika kıtalarındaki birkaç gelişmiş ülkenin öncülüğünde şekillenen küresel ekonomik ve ticari düzen, 1980'lerden sonra farklı gelişmişlik düzeyine sahip ve daha fazla ülkenin katılımı ile geniş coğrafyalarda gelişimini sürdürmüştür. Öyle ki, 1999 yılında gelişmiş ülkeler, hızla liberalleşen ve küresel ekonomik düzende etkisi artan gelişmekte olan ülkelerle iş birliğini artırmak amacıyla G20 grubunu kurmuşlardır. G20 bu sayede, küresel ekonominin %80'inden fazlasını, küresel ticaretin ise %75'inden fazlasını temsil eder hale gelmiştir (G20, 2021).

1980-2007 dönemleri arasında küresel ticaret altın dönemini yaşamıştır. Korumacılık daha geri planda kalırken küresel tarife oranları, özellikle yüksek koruma duvarlarına sahip gelişmekte olan ülkeler öncülüğünde tarihin en düşük seviyelerine inmiştir. Küresel ticaret 1980-2007 arasında yedi kattan fazla artmıştır. Doğrudan yabancı yatırımlardaki büyüme ise aynı dönemler arasında ekonomik ve ticari büyümeyi de geride bırakmıştır (Erixon ve Sally, 2010:2-3). Bu dönemler arasında küreselleşme ve entegrasyon da genişlemiştir. Ayrıca Çin ve Hindistan gibi ülkeler küresel tedarik zincirinin merkezi haline gelmişlerdir.

Dünya genelinde işleyen ticaret ve küreselleşme sistemi, 1930'ların korumacılık anlayışına bir cevap olarak kurallara dayalı bir sistem üzerinde inşa edilmiştir. Fakat son yıllarda artan ticari anlaşmazlıklar mevcut ticaret sistemine ve politikalar zarar vermeye başlamıştır. 2008 Krizi'nin etkileri, kur savaşları, ABD ile Çin arasında yaşanan gerilimler, 2018'de başlayan ticaret savaşları, İngiltere'nin AB'den ayrılma girişimleri, ABD'nin NAFTA'yı güncelleme çabaları kurallara dayalı ticaret sisteminin güvenilirliğini olumsuz yönde etkilemeye başlamıştır (Handley ve Limao, 2019:95).

1.1. Neoliberal Politikalardan Kaçış: 2008 Krizi ve Ticaret Politikalarında Değişim

2008 Krizi ve devamında gelişen küresel olaylar, 1980-2008 dönemine damga vuran neoliberal politikalardan kaçışı hızlandırmıştır. Neoliberal politikalardan uzaklaşmaya yol açan olayların başında, 2008 Krizi'nin etkileri, kur savaşları, BREXIT süreci, 2016 ve sonrasında Avrupa ve ABD'deki seçimler, entegrasyon karşıtı gelişmeler, D. Trump politikaları ve nihayet ticaret savaşları gelmektedir.

İkinci Dünya Savaşı'nın ardından GATT, Dünya Bankası, IMF, AET ve diğer ekonomik ve siyasi kuruluşların etkisiyle küresel entegrasyon çabaları hız kazanmıştır. Artan ticari entegrasyon faaliyetleri küresel ticari açıklığı artırmıştır. Böylece mal ve hizmet ticaretinin GSYH içerisindeki payı 2008'de %61'e kadar yükselmiştir⁹. Fakat krizin ardından ticaretin yavaşlaması ile ticaretin küresel ekonomiye katkısı %58'lere gerilemiştir. Çünkü krizin ardından ticaret politikalarında korumacılık ve anti-entegrasyon uygulamalar lehine önemli bir değişim olmuştur. Özellikle tarifelerin ve tarife dışı korumacılığın artmaya başlaması, ticareti ve ticari açıklığı olumsuz yönde etkilemeye başlamıştır (Gunnella and Quaglietti, 2019:1-5). Bu nedenle 2008 Krizi'nin ardından geçen 12 yıllık süre içerisinde ticaret ve GSYH'de ortalama küresel büyüme oranları neredeyse yarı yarıya düşmüştür.

2008 Krizi ve devamında yaşanan gelişmelere giden sürecin analizi için 1980-2008 dönemine damga vuran neoliberal dönemin incelenmesi büyük öneme sahiptir. 18.yy'ın sonları ve 19.yy'ın başları itibariyle klasik ekonomi anlayışı ilerici bir liberalleşme, bireysel girişim, sanayileşme ve serbest piyasa doğrultusunda gelişim göstermiştir. Ardından neoklasik ekonomi anlayışı, klasik ekonomiyi yeniden yorumlayarak fiyat, maliyet ve denge kavramlarıyla ekonominin matematiksel alt yapısının güçlenmesini sağlamıştır. Fakat ekonomiyi profesyonel bir sosyal bilim haline getiren neoklasik iktisatın ekonomik denge kuramı gerçeklikten oldukça uzak kalmıştır (Hartwick ve Peet, 2003:188-190). 1930'lardan sonra ise 1970'lere kadar Keynesyen ekonomi anlayışının güçlenmesi ile neoklasik iktisatın kabulleri arka planda kalmıştır¹⁰. Fakat 1970'lerde stagflasyon probleminde Keynesyen maliye politikalarının yetersiz kalması ve 1980'lerde ABD'de Ronald Reagan'ın, İngiltere'de Margaret Thatcher'in seçimle iktidara gelmesi nedeniyle 19.yy. liberalizm anlayışı, neoliberalizmin sağ kanat versiyonuyla yeniden güç kazanmaya başlamıştır (Walks, 2010:9). Böylece, 1930

⁹ Ekonomik entegrasyonlar arttıkça ticaretin liberalleşme süreci de hız kazanmıştır. Ayrıca ekonomik entegrasyonlar sayesinde liberalizm gelişmekte olan ülkelere doğru genişleyerek küresel çapta bir serbest ticaret dönemi başlamıştır. Fakat entegrasyonların serbest ticareti artırdığına yönelik fikirlerin yanı sıra, J. Viner gibi ekonomistler, ekonomik entegrasyonların aslında gizli bir koruma unsuru olduğunu iddia etmektedirler. Özellikle gümrük birliklerine dikkat çeken Viner, gümrük birliklerinin korumacı ticaret politikalarına yönelik bir uygulama olduğunu belirtmiştir (Viner, 1950:41-49). Kar (2017) ve Marinov (2015)'de entegrasyon ve korumacılık arasındaki ilişkiye atıfta bulunmuşlardır.

¹⁰ Fakat 1950'den sonra ticaret ve kapitalizm liberal politikalarla adım adım yeniden güç kazanmaya başlamıştır.

öncesi hâkim olan klasik liberalizm, 1970'lerden sonra güncellenerek neoliberalizm formatıyla kapitalizmi yaşatmak için geri dönmüştür (Kotz, 2000:65)¹¹.

Klasik ve neoklasik iktisatın liberal bakışına ek olarak¹², neoliberalizm piyasayı ekonomileri organize etmenin en ideal yolu olarak görmektedir. Neoliberalizme göre, sosyal-demokrasi şeklindeki devlet müdahalesi ekonomik büyümeyi sağlamak için uzmanlaşma, rekabet ve ticarete yönelik doğal eğilimleri bozmaktadır. Klasik ve neoklasik iktisatın kabulleriyle zenginleşen neoliberalizm özetle, dışa dönük ihracatçı bir ekonomi, piyasa mekanizmasıyla organize edilmiş yapı, minimum kamu harcaması, özelleştirme ve ticari serbestliği ifade etmektedir (Hartwick ve Peet, 2003:188-190). Bunun yanı sıra neoliberalizm malların, hizmetlerin, para ve sermayenin sınır ötesine serbestçe hareket etmesini ön görmektedir. Şirketler üzerinde vergi ve diğer kamu etkisini yok sayarak, sosyal devlet anlayışının büyük oranda ortadan kalkması gerektiğini kabul etmektedir (Kotz, 2000:64-66).

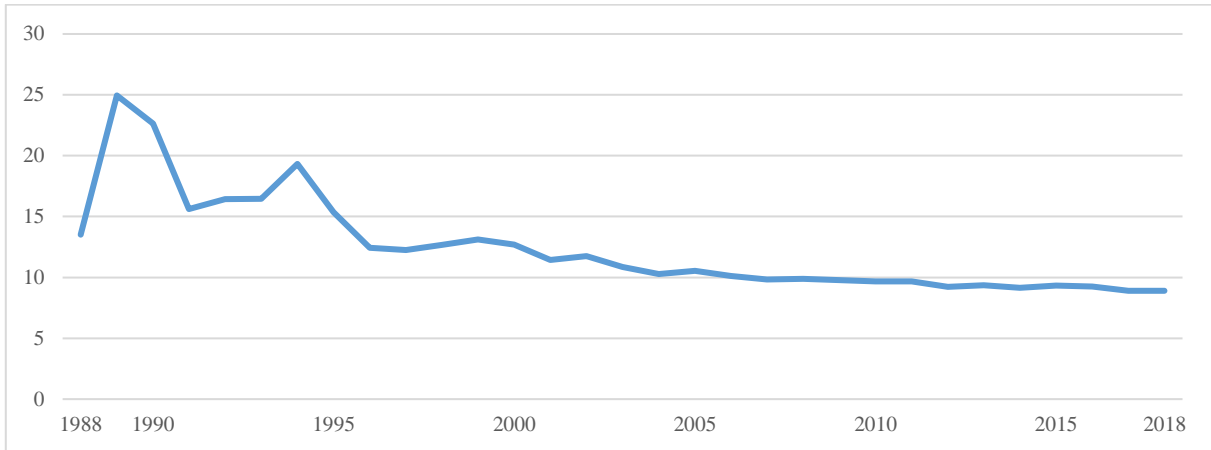
Neoliberalizm, kapitaliz sistemin devamı için ortaya çıkmış ve geleneksek kapitalist modellerin genişletilmiş şekli olarak kabul edilir. 20.yy'dan beri kapitalizm farklı periyotlarıyla sistematik krizlere neden olmuştur. Böylece her sistematik krizin ardından kapitalist sistemde önemli değişimler meydana gelmiştir. İlk olarak kapitalizm sistematik bir krize 1929 Buhranı'ndan sonra yol açmıştır. Bu krizle beraber klasik ve neoklasik kapitalist sistemde büyük bir değişim olmuştur. Bir diğeri ise 1970'li yıllarda meydana gelen, aynı zamanda İkinci Dünya Savaşı sonrası yeni şeklini alan kapitalist sistemin karşılaştığı sistematik krizdir. Kapitalist sistemin karşılaştığı son sistematik kriz ise 1980-2008 dönemine damga vuran neoliberal kapitalist sistemin yol açtığı 2008 Krizi'dir. Kısacası kapitalist sistem her krizin ardından sistematik bir değişime uğramıştır. Böylece neoliberal kapitalist sistem de 2008'in ardından yerini daha farklı bir kapitalist sisteme bırakmıştır (Kotz, 2009:305-306).

1980'lerden sonra dünya tarihinde ticaret, sermaye hareketliliği ve yatırımlar konusunda eşi benzeri görülmemiş bir serbestlik dönemi başlamıştır. Ana akım makro ekonomi politikaları keynesçilikten neoliberalizme geçince mallar, hizmetler ve finansal piyasaların liberalizasyonu da hız kazanmıştır. Böylece "bırakınız yapsınlar" ideolojisi yeniden güç kazanmaya başlamıştır (Seeraj, 2008:1-2). 1980'lere kadar daha çok gelişmiş ülkelerin etkili olduğu ticaret ve finans sistemindeki serbestleşme, gelişmekte olan ülkelere doğru genişlemiştir. Korumacılık bu sayede birçok alanda azalmıştır. Geleneksel korumacılık politikaları koruma unsuru olmaktan büyük ölçüde çıkmıştır. Bu dönemde korumacılığın azalmasında gelişmekte olan ülkeler liderlik yapmıştır. Böylece hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin iş birliğiyle dünya ekonomisi ve ticareti daha fazla büyümüştür. Özellikle 1997-2008 dönemleri arasında küresel ticaret altın dönemini yaşamıştır. Dünya genelinde milyonlarca insan yoksulluktan kurtulmuş, gelişmekte olan bazı ülkelerin rekabet gücü artmıştır (Ostry vd., 2016:38). Kısacası, neoliberal sistem, ekonomik, ticari, demokratik, hukuki, sosyal, kültürel ve askeri alanda dünyanın değişmesine yol açmıştır¹³.

¹¹ Neoliberalizmin tanımı konusunda oldukça fazla teori geliştirilmiştir. David Harvey (2005), Edward Fullbrook (2006), Soederberg, Menz ve Cerny (2005), Stein (2012)'in tanımlarından çıkan ve neoliberalizmi tanımlayan ortak anahtar kelimeler şunlardır; politik ekonomi, liberal insan, serbest girişimci ve piyasa, serbest ticaret, ekonomik büyüme, mal, hizmet ve sermayenin serbestliği, kendi kendini yöneten piyasa, devlet müdahalesinden uzak, ideoloji, doktrin ve yeni bir teori... (Stein, 2012:422-423)

¹² Simon Clarke, neoliberalizmin ve modern ekonomi anlayışının Adam Smith'e dayandığını ve "Ulusların Zenginliği" kitabında neoliberalizmin çerçevesini çizdiğini belirtmiştir (Clarke, 2005). M. Friedman, neoliberalizmin erken dönemdeki en güçlü savunucularından biridir. Friedman'a göre, ekonomi yönetimi bireysel girişimciliğe bırakılmalı ve serbest piyasa bireysel özgürlükle eşitlenmiş bir sistemdir (Friedman, 1951:4).

¹³ Neoliberal yönetim sistemi, üretim, tüketim, kültürün küreselleşmesini ve uluslararasılaşmasını sağlamıştır. Ayrıca bilgi teknolojilerinin genişlemesiyle üretim sisteminin bilimselleşmesini sağlamış ve kadınların ekonomik sistemdeki yerinin güçlenmesine neden olmuştur (Candeias, 2012:67).

Şekil 1: Küresel MFN Tarife Oranları¹⁴

Kaynak: World Bank, 2021.

1980 sonrası hız kazanan neoliberal politikaların etkisiyle ticarete korumacılık uygulamaları azalırken tarife oranları azalmaya başlamıştır. Şekil 1’de görüldüğü gibi, WTO/GATT’ın temel ilkelerinden biri olan MFN kuralı neticesinde MFN tarife oranları hızla azalmaya başlamıştır. 2000’lere kadar ortalama %10’un üzerinde olan tarife oranları bu tarihten sonra daha hızlı bir şekilde düşmüştür. Tarifelerdeki düşmenin etkisi ile 1995-2007 arasında mal ve hizmet ticareti ortalama %6,4 büyürken, küresel ekonomi yaklaşık ortalama yıllık %3,5 oranında büyümüştür. 2010’dan sonra ise tarifeler %10’un altına gerilemiştir. Fakat tarife oranlarındaki düşüş hızı, 2008 Krizi’nin ardından yavaşlamış ve hatta durma noktasına gelmiştir. Tarifeler böylece küresel krizin ardından neoliberal ticaret anlayışının güç kaybetmesi ile yeniden yükseliş sürecine girmiştir. Liberal politikaların güç kaybetmesi ile 2008-2019 dönemlerinde küresel mal ve hizmet ihracatında büyüme %3’e, küresel ekonomide büyüme ise %2,5’e kadar gerilemiştir (World Bank, 2021).

Neoliberalizm 2000 yılından sonra sert bir şekilde eleştirilmeye başlanmıştır. Özellikle 2008 Krizi’nde sistemin çaresiz kalması ve krizin bir sebebi olarak görülmesi nedeniyle neoliberalizme yönelik eleştiriler en yüksek seviyeye çıkmıştır. Bu eleştirilerin başında sistemin ideolojisinin ahlaki yapısı, düşük gelirli ülkelerde büyük sorunlara yol açması, aşırı yoksullukla mücadelede başarısız olması, kalkınma ve yatırımların gelişimini birçok ülke aleyhine engellemesi, küresel eşitsizliği ve adil olmayan ticareti artırması gelmektedir¹⁵. 1980’lerden sonra finansal deregülasyonun tüm dünyayı etkisi altına almasının bir sonucu olarak 2008 Krizi’nde deregülasyon dünyayı büyük bir durgunluğun içerisine çekmiştir. Kriz ve devamında, neoliberalizmin temel varsayımlarından biri olan kendi kendini düzelten piyasalar ve minimum kamu müdahalesi sistemi krizde başarısız olmuştur. Böylece kontrolsüz bir finans ve piyasa sisteminin krizler karşısında çözümsüz kaldığı anlaşılmıştır (Vogli ve Owusu, 2015:20).

1929 Buhranı’ndan beri o tarihe kadar yaşanan en büyük durgunluğa yol açan 2008 Krizi’nin ardından neoliberal politikalarından kaçış hız kazanmıştır. Krizden önce zaten artmaya devam eden korumacılık krizle beraber daha fazla artmıştır (Bussiere vd., 2010:5). Çünkü liberal finansal deregülasyonun yol açtığı kriz ülkelerin ekonomik kırılganlıklarının farkına varmalarına neden olmuştur. Bu nedenle Avrupa, Amerika ve diğer gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde serbestlikten korumacılığa doğru bir eğilim başlamıştır. Ülkeler uluslararası ticaret ve ekonomi anlayışından iç piyasalara dönüşü ulusal bir politika haline getirmişlerdir.

Bu doğrultuda iktisadi milliyetçilik, ulusalcılık, entegrasyon karşıtı söylemler ve küreselleşmeye yönelik eleştiriler artmaya başlamıştır¹⁶. ABD ve Avrupa başta olmak üzere gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde giderek artan ekonomik milliyetçilik sağ kanattaki partilerin etkisi ile daha da hızlanmıştır. ABD’de

¹⁴ Basit ortalama en çok tercih edilen ülke tarife oranı, ticareti yapılan tüm mallar için hesaplanan tarifelere tabi tüm ürünler için en çok tercih edilen ülke oranlarının ağırlıksız ortalamasıdır. Veriler, altı veya sekiz basamaklı düzeyde Uyumlaştırılmış Ticaret Sistemi kullanılarak sınıflandırılır. Tarife satır verileri, emtia gruplarını tanımlamak için Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması (SITC) revizyon 3 kodları ile eşleştirildi (World Bank, 2021).

¹⁵ Neoliberal politikalara getirilen en önemli eleştiriler arasında sağlık ve eğitim sisteminin büyük ölçüde özelleştirilmesine neden olması oldukça önemlidir. Özellikle halk sağlığının korunmasına yönelik kamu harcamalarının düşürülmesi, küresel salgın ve diğer hastalıklarla mücadelede başarısızlıkların yaşanmasına neden olmuştur. Öyle ki 2020 yılına damga vuran Covid-19 salgınının hızlı yayılmasında ve dünyanın salgın karşısında başarısız olmasında neoliberal politikaların etkisi olduğu yönünde eleştiriler de vardır. Bu eleştirilere göre sermaye ve emeğin küreselleşmesinde kontrolsüz ve kuralsız politikalar, Ebola, SAARS, MERS ve Covid-19’ın yayılmasına önemli katkı yapmıştır (Navarro, 2020:271-272).

¹⁶ Krizlerin yıkıcı etkisi çoğu zaman korumacılığa teşvik eder. Krizin ardından hemen hemen bütün ülkeler benzer stratejiler uygulamışlardır. Bu stratejilerin başında mali kurtarma ve teşvik paketleri ile artan korumacılık gelmektedir. ABD ve Avrupa’da politikacıların serbest ticaretin devam etmesi gerektiği yönündeki uyarılarına rağmen, anti-damping uygulamaları, telafi edici önlemler, stratejik sektörlerin ekonomik olarak kurtarılması ve yerel ürün satın alma teşvikleri yaygın hale gelmiştir (Lewis, 2009:23).

D.Trump'ın iktidar olması, Fransa'da Marina la Pen'in, İtalya'da League Partisi'nin ve Hollanda'da Özgürlükçü Partisi'nin yükselmesi dünya genelinde artan milliyetçiliğe güç kazandırmıştır. D. Trump'ın milliyetçi politikaları ticaret savaşlarına yol açmış ve küresel ticaret politikalarını sarsmıştır. G20 ülkelerinde ulusal egemenlik, iktisadi milliyetçilik, göçmen karşıtlığı, yerli sanayi söylemleri ve politikaları seçimlerde milliyetçi partileri güçlendirmeye başlamıştır. Böylece 2008 Krizi'nden beri artan korumacılık ve iktisadi milliyetçilik hem gelişmiş hem de gelişmekte olan birçok ülkede popüler hale gelmiştir. (Bolle ve Zettelmeyer, 2019). Özellikle 2008 Krizi, Brexit süreci, İtalya-Fransa ve Hollanda'da aşırı sağ partilerin yükselişi, göçmen karşıtı söylemlerin hızlanması Avrupa'da genelinde milliyetçiliğin son 10 yılda çok fazla yükseldiğini göstermektedir (Wang, 2021).

Krizin ardından yükselen iktisadi milliyetçilik ve korumacılık politikalarının neden olduğu ilk ve en geniş küresel sorun 2010-2014 dönemlerinde etkisi hissedilen kur savaşlarıdır. Küresel krizin yol açtığı kayıpların telafisi için dünya genelinde genişletici para politikalarına hız verilmiştir. İç piyasanın canlanması için Çin, Brezilya, Hindistan, Singapur, Japonya, ABD, İngiltere başta olmak üzere gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülke faiz indirimi yapmışlardır. Genişletici para politikasına karşı ihracatta rekabetin güçlendirilmesi amacıyla, sermaye kontrolleri ve döviz piyasalarına müdahaleler de artmaya başlamıştır. Bu durum karşısında ilk kez 2010 yılında Brezilya maliye bakanı Guido Mantega, kur savaşları kavramını ortaya atmıştır (Cline ve Williamson, 2010:1-2).

Kur manipülasyonları küresel düzleme yayıldıkça ve sürece katılan ülke sayısı arttıkça para savaşına dönüşmüştür. ABD ile Çin arasında özellikle 2000 yılından sonra artan karşılıklı kur manipülasyon suçlamaları, 2010 sonrası daha da şiddetlenmiştir. Böylece 2010'dan itibaren dillendirilmeye başlanan düşük faizli parasal genişleme ve kur savaşları algısı ticaret savaşlarına giden süreçte de etkisini göstermiştir. G20 ülkeleri başta olmak üzere gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında anlaşmazlıklar, küresel belirsizlikler, kur manipülasyonları ve korumacılık etkisini artırmıştır. Özellikle korumacılık, kur savaşlarında önemli bir politika aracı haline gelmiştir (Portes, 2016:47). Yeni korumacılık çerçevesinde genişleyen kur savaşlarının yol açtığı ekonomik ve ticari belirsizlikler, küresel ticaretin ve ekonominin yavaşlamasına yol açmıştır. Ayrıca 2008 Krizi'nin yol açtığı kayıpların telafisinde sürecin uzamasına neden olmuştur.

Kur savaşlarının ardından korumacılığın etkilediği veya hızlandırdığı diğer gelişmelerin bir kısmı ise Avrupa kıtasında yaşanmıştır. 2011 yılında etkisi artan Avrupa Borç Krizi¹⁷, 2016 yılında referandumu yapılan Brexit ile Fransa, Hollanda ve İtalya gibi ülkelerde aşırı sağ partilerin yükselmesi entegrasyona karşı eleştirileri şiddetlendirmiştir. Avrupa genelinde iktisadi milliyetçilik, anti küreselleşme, ulusal politikalar, korumacılık, yerel piyasalar gibi kavramlar bu gelişmelerin etkisi ile güç kazanmıştır. Avrupa'da yaşanan bu gelişmelerin etkisi gelişmekte olan ülkelere de yayılarak küresel belirsizlik ve endişeler artmaya devam etmiştir.

2008'in ardından korumacılığın ulaştığı en radikal küresel olay ticaret savaşlarıdır. Neoliberal politikaların ön gördüğü finansal ve ticari liberalleşme politikalarını güçlü bir şekilde uygulayan Çin dünyanın en fazla ihracatını yapan ülkesi olmuştur. Fakat 2001'de Çin'in DTÖ'ye üye olmasının ardından ABD-Çin arasındaki gerilim yeniden yükselmeye başlamıştır. Finansal krize karşı alınan önlemler neticesinde iki ülke arasındaki gerilim kur manipülasyonları, Çin Denizi, casusluk faaliyetleri, teknolojik yaptırımlar, rekabet, Uygur Bölgesi ve Orta Doğu konularıyla oldukça geniş bir zemine yayılmıştır. Barack Obama döneminde şiddetlenen anlaşmazlıklar nihayet Donald Trump'ın milliyetçi ve ulusalcı politikalarıyla zirveye çıkmıştır. Öyle ki 2018'de ABD'nin korumacı iktisat politikaları küresel bir ticaret savaşına yol açmıştır. Ticaret savaşları sadece ticaretin yönü ile sınırlı kalmamıştır. Ticaret savaşları, kurlar, ticaret, teknoloji, askeri, siyasi ve sosyal alanlara yayılarak 21.yy'ın en yaygın korumacı dönemine yol açmıştır. Fakat son ticaret savaşlarının daha öncekilerden önemli bir farkı, geleneksel ve yeni modern koruma yöntemlerin birlikte uygulandığı geniş bir korumacı dönem olmasıdır. Böylece ABD-Çin arasındaki rekabet nedeniyle başlayan ticaret savaşları küresel ekonomi ve ticaretin hızını da yavaşlatmıştır. İki ülke arasındaki toplam mal ticareti %10'dan fazla azalmıştır.

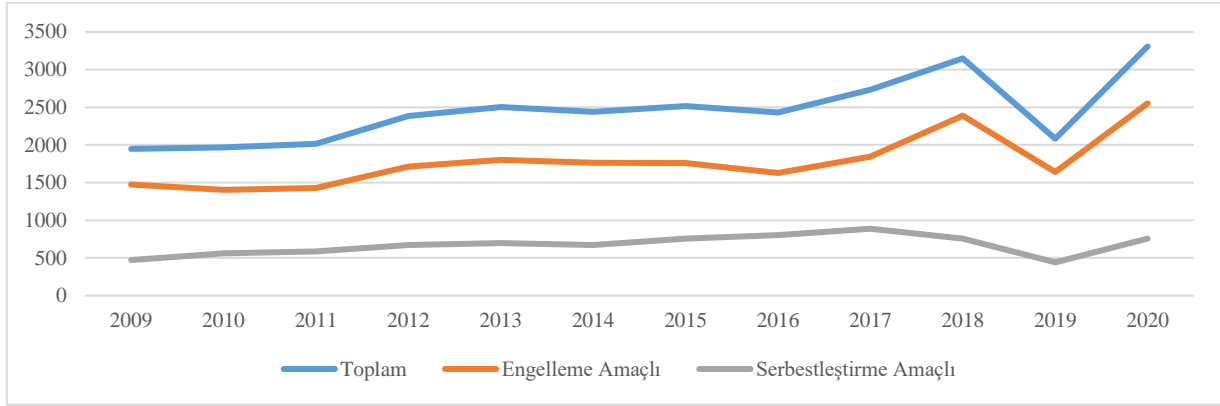
2020 yılının ilk aylarında ABD ve Çin arasında ticaret savaşlarını bitirecek olan birinci faz anlaşma yapılmıştır. Fakat son 80 yılın en büyük ekonomik ve sağlık felaketine yol açan koronavirüs salgını, birinci faz anlaşmanın azalttığı küresel belirsizliği, korumacılığı ve kayıpları yeniden artırmaya başlamıştır. Böylece son yıllarda ticaret savaşları, D. Trump politikaları ve ABD, Avrupa ve İngiltere'de yükselen milliyetçi

¹⁷ 2008 Krizi ile Yunanistan'ın kamu borcu krizi ve Euro bölgesinde borç seviyelerinin belirginleşmesi küresel belirsizliklerin şiddetini artırmıştır. Borç krizi içerisinde yer alan Yunanistan, İrlanda ve Portekiz'in kurtarılması amacıyla AB ve IMF harekete geçmiştir. Fakat Avrupa ve dünya genelinde istikrarsızlık bir süre daha devam etmiştir. Özellikle krizin finansal yollarla yayılma ve bulaşma riski endişeleri artırmıştır. Ayrıca birliğin varlığı ve politikaları yeniden sorgulanmaya başlanmıştır. Para politikasında ülkelerin bağımsız olmaması fakat mali politikalarda ortak bir mekanizmanın olmaması önemli bir eleştiri noktası haline gelmiştir. Böylece AB'nin geleceği ve entegrasyon sistemi üzerinde alevlenen tartışmalar belirsizlikleri artırmıştır (SESRIC, 2010:2-3). Bu doğrultuda AB içerisinde özellikle kurtarma paketlerine karşı söylemler ile anti-entegrasyon ulusal söylemler yükselmeye başlamıştır.

politikaların etkisi ile artan belirsizliklerin Covid-19 krizi ile birleşmesi küresel endişeleri 1945 yılından beri en yüksek seviyeye çıkmasına yol açmıştır (Albertoni ve Wise: 2021:41-42).

Hem tıbbi olarak hem de ekonomik olarak bulaşıcı olan salgının ilk dönemlerinde talep ve arz şokları meydana gelmiştir (Baldwin ve Tomiura, 2020:59). Salgının yol açtığı kayıplarla mücadele etmek amacıyla dünya genelinde ihracat kısıtlamaları artmıştır. Özellikle gıda ürünleri ile sağlık ürünlerinde birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ihracata kısıtlama getirirken bu ürünlerin ithalatını serbest bırakmıştır. Kısıtlamalar zorunlu olmayan ithalata da yansiyarak kısa dönemli fakat oldukça etkili bir korumacılık dönemi başlamıştır.

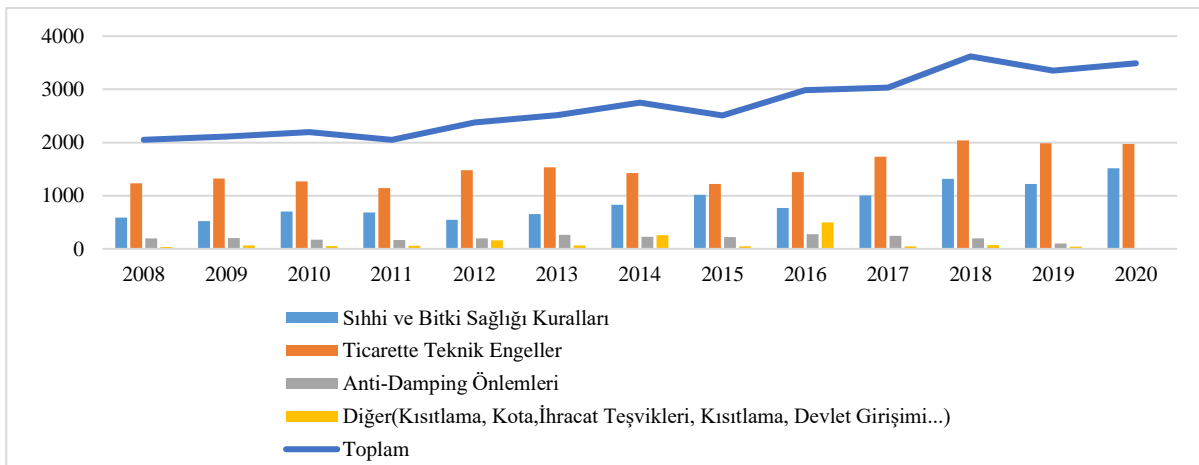
Şekil 2: Küresel Ticarete Toplam Müdahale Sayıları



Kaynak: Global Trade Alert, 2021.

2008 Krizi, küresel ticaret ve ekonomi sisteminde büyük bir değişime yol açmıştır¹⁸. Neoliberal politikalar güç kaybederken neomerkantilizm ve neokeynesyencilik gibi isimler altında korumacılığa daha fazla odaklanan yeni bir dönem başlamıştır. Bu nedenle dünya ticaretine yönelik müdahale sayıları korumacılık lehine gelişmiştir. Şekil 2’de görüldüğü gibi krizin ardından ticaretin serbestleştirilmesine yönelik müdahalelerin toplamı 500’ün altında kalmıştır. Oysa ticareti engellemeye yönelik müdahale sayıları yıllık 2500’ün üzerine kadar çıkmıştır. Artan korumacılık, kur savaşları ve ticaret savaşları gibi küresel gelişmeler ticaretin liberalleşmesini yavaşlatmıştır. ABD’de D. Trump’ın başkan olmasının ardından ticaretin serbestleştirilmesi yönündeki uygulamalar azalmaya başlarken, engelleme amaçlı uygulamalar artmaya devam etmiştir. 2019’da ise ticaret savaşlarının etkisinin azalmaya başlaması ile engelleme amaçlı yeni uygulamalar da azalmıştır. Fakat toplamda 1641’e kadar inmiş olan ticareti engelleyici uygulamalar 2020 yılında covid-19 salgını nedeniyle 2550’nin üzerine çıkmıştır. Sonuç olarak 2008 Krizi, kur savaşları, Brexit, ticaret savaşları ve covid-19 salgını dünya genelinde korumacılığın yükselmesinde en büyük sebep olmuştur.

Şekil 3: Küresel Ticarete Tarife Dışı Önlemlerin Sayısı



Kaynak: WTO, 2021b.

¹⁸ 20.yy’ın sonlarına doğru Maastricht Anlaşması, AB’nin resmi olarak kurulması, NAFTA’nın imzalanması ve GATT’in DTÖ’ye dönüşmesi sayesinde küresel ticaretin daha fazla açılması konusunda büyük bir dönüşüm başlamıştır. Fakat Doha Turu hedeflerinin gerçekleşmemesi ve 2008 Krizi’nin ardından yükselen geniş tabanlı korumacılık, çok taraflılık ve karşılıklılık ilkesi çerçevesinde uzun yıllardır devam eden ticaret sistemini bozmaya başlamıştır (Albertoni ve Wise, 2021:42).

2008'in ardından yükselen korumacılık daha çok yeni modern yöntemler üzerinden yürümüştür. GTA (Global Trade Alert)'nin hesaplamalarından elde edilen verilere göre son 12 yıldaki uygulamaların %85'inden fazlası sübvansiyonlar, ihracat önlemleri, koşullu önlemler gibi yeni korumacılık uygulamalarından oluşmaktadır. Oysa tarifelerin korumacı uygulamaların arasındaki payı %15'in altında kalmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda yeni korumacılığın geleneksel korumacılığa göre daha fazla tercih edildiği söylenebilir. Şekil 3'te Dünya Ticaret Örgütü tarafından hesaplanan küresel ticarete tarife dışı önlemlerin sayısı gösterilmiştir. Tarife dışı önlemlerin sayısı 2008'den beri ortalama olarak artmıştır. Öyle ki 2008'de 2000 olan tarife dışı önlemlerin sayısı 2018'de ticaret savaşları nedeniyle 3600'ün üzerine çıkmıştır. 2019'da ticaret savaşlarına yönelik yeni uygulamaların azalması nedeniyle dünya genelinde tarife dışı müdahale sayıları da 3350'ye gerilemiştir. Fakat covid-19 kriziyle beraber sağlık-bitki sağlığı ile teknik engeller başta olmak üzere toplam tarife dışı engellemeler 3488'e kadar yükselmiştir. Ayrıca tarife dışı korumacı uygulamalarda en çok tercih edilen yöntemler ise ticarete teknik engeller, sıhhi ve bitki sağlığı önlemleri ile anti-damping önlemleridir.

Korumacılığın küresel ticaretin açıklığı üzerinde oldukça belirgin ve etkili bir politika olduğunu teorik çalışmalar göstermektedir. Fakat aşırı liberalleşmeye dayalı neoliberal politikalar dengesiz ve kural dışı bir ekonomi sistemine yol açmıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki ekonomik ve siyasi ilişkiler gelişmesine rağmen, küresel kırılganlık da artmıştır. Bu doğrultuda neoliberal politikalara yönelik en şiddetli eleştiriler 2008 Krizi'nin ardından başlamıştır. Fakat krizle beraber neoliberal politikalara yönelik eleştiriler teoride kalmamış, uygulamaya geçmiştir. Böylece küresel korumacılık yeni modern yöntemlerle yükselmeye başlamıştır. Kur savaşları, Avrupa Borç Krizi, Avrupa ile Amerika'da yükselen milliyetçilik ve Brexit süreci ile genişleyen korumacılık, 2018'deki ticaret savaşları ile farklı bir boyut kazanmıştır. Böylece topyekûn bir korumacılık dönemi başlamıştır. Ayrıca son 12 yılda zayıf ve korumacılığın gölgesinde gelişen küresel ticaret ve ekonomi, Covid-19 Krizi'ne hazırlıksız yakalanmıştır. Ticaret savaşlarının yol açtığı belirsizlikler 2020'nin ilk aylarında faz-1 anlaşması neticesinde azalmaya başlarken, salgının pandemi ilan edilmesi, korumacılığın sosyal, siyasal, askeri ve ekonomik alanlarda şiddetli bir şekilde yeniden yükselmesine yol açmıştır. Ekonomik aktivitelerin durma noktasına geldiği pandemi krizinde sağlık ve temel gıda ürünleri ile aşı başta olmak üzere ihracat kontrolleri sıklaşmıştır. Birçok ülke acil olmayan ithalata da ara vermiştir. 2008'in ardından artan korumacılık, küreselleşme karşıtı söylemler, iktisadi milliyetçilik, ekonomik ve ticari belirsizlikler salgın döneminde tekrar yükselmiştir. Fakat 2021 yılı itibarıyla küresel iş birliğine yönelik hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere önemli adımlar atılmaya başlanmıştır. İhracat ve ithalat kısıtlamaları azalırken ABD, AB ve Çin, bölgesel iş birliği anlaşmaları yapmaya başlamışlardır. Krizin ardından yeni dünya sisteminde liberal politikalar ile iş birliğinin yeniden güçlenmesi beklenmektedir. Buna rağmen korumacı politikalar gıda ve sağlık gibi hassas sektörlerde kalıcı olacağı tahmin edilmektedir.

2. UYGULAMA

Çalışmanın bu bölümünde ampirik uygulama sonuçları sunulmuştur. İlk olarak konuya ilişkin literatür özetine yer verilmiştir. Literatür özetinin ardından yöntem ve model tartışması yapılmıştır. Yöntem ve model tartışmasının ardından ise dünya geneli için yapılan analiz sonuçları raporlanmıştır.

Literatürde yer alan çalışmalardan çıkan ortak sonuca göre geleneksel ve yeni korumacılık politikaları küresel ticareti ve ticari serbestliği olumsuz yönde etkilemektedir. Aynı zamanda korumacılığa taraf ülke sayısı arttıkça ekonomik büyüme, istihdam, doğrudan yabancı yatırımlar ve sermaye stoku gibi makro değişkenler olumsuz yönde etkilenmektedir. Oysa ticaret ve ekonomik büyüme arasında güçlü ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bu çalışmanın uygulama kısmında çıkan sonuçlar literatürde yaygın olan her türlü korumacı politikaların küresel ticareti negatif yönde etkilediği yönündeki sonuçlarla örtüşmektedir. Bunun yanı sıra kur manipülasyonları da küresel ticaretin gidişatı ve yönü üzerinde güçlü ve belirgin bir etkiye sahiptir. Literatür taraması aşağıdaki tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Literatür Taraması

Çalışma	Ülke ve Dönem	Yöntem ve Veri Seti	Sonuçlar
Martirosyan, 2020	Düşük ve yüksek gelirleri 139 ülke, 1994-2018.	Panel veri analizi, ticari açıklık ve ekonomik büyüme	Ticari açıklık ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğu konusunda sağlam bir destek yoktur
Khalid, 2016.	Türkiye, 1960-2014.	ARDL analizi, ticari açıklık ve ekonomik büyüme	Seriler arasında eş bütünleşme vardır. Kısa vadede ticari açıklık ekonomik büyümeyi desteklemektedir.
Fatima, vd., 2020.	Dünya geneli, 1980-2014.	GMM Tahmincisi, ticari açıklık, ekonomik büyüme ve beşeri sermaye birikimi.	Ticari açıklık ile ekonomik büyüme arasında dolaylı ve güçlü bir ilişki vardır. Ayrıca beşeri sermaye birikimi ile ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasında da dolaylı ve güçlü bir ilişki vardır.
Romer, 1990.	Gelişmiş ve gelişmekte olan 90 ülke,	Kesit araştırması, ticari açıklık, üretkenlik ve büyüme	Ticari açıklık ile büyüme arasında ilişki vardır. Ticari açıklık büyümeyi desteklemektedir.
Keho, 2017.	Fildişi Sahilleri, 1965-2014.	ARDL ve Toda-Yamamoto, ticari açıklık, ekonomik büyüme, sermaye stoğu ve emek.	Ticari açıklık ekonomik büyümeyi kısa ve uzun vadede pozitif yönde etkilemektedir.
Yanikkaya ve Altun, 2020.	Dünya geneli için, 1995-2014.	Dinamik panel veri yöntemi, ekonomik büyüme, ticari açıklık ve tarifeler.	Ticari açıklık büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir. Brüt ithalat tarifeleri büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Tarifeler ihracatın azalmasına ve ekonomik büyümenin düşmesine yol açmaktadır.
Zestos ve Tao (2002)	ABD ve Kanada (1948-1996)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Analizi, ticari açıklık, büyüme	ABD ve Kanada'da dış ticaret ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki vardır ve GSYH ile dış ticaret arasında iki yönlü bir ilişki vardır. Fakat ABD'de dış ticaret ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki daha zayıftır. Granger nedensellik sonuçlarına göre Kanada, ABD'den daha açık bir ekonomidir.
Kowalski (2005)	86 Gelişmekte Olan Ülke (1970-2003)	GTAP ve Swiss Simülasyon Yöntemi, tarifeler, refah, ticaret, gelir.	Tarife indirimlerinin sonuçları, tarife oranlarının yüksekliğine göre değişir. Yüksek tarife uygulayan ülkeler tarife indirimleri sayesinde vergi geliri kaybederler de daha fazla ticaret ve refah artışına yol açar. Daha düşük vergi uygulayan ülkelerde ise gümrük vergileri indirildiğinde daha az vergi kaybı oluşur.
Romalish (2006)	Tüm Gelişmekte Olan Ülkeler (1960-2000)	EKK Regresyon Analizi, tarifeler, ticaret, GSYH,	Ticari açıklık ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Pazara elişim kolaylaştıkça gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümesi artmaktadır. Gelişmiş ülkelerde mevcut tarife oranları sıfırlanırsa, gelişmekte olan ülkelerde ticaretin GSYH içerisindeki payı %30 daha fazla artarken, büyüme oranları %0.6-1.6 arasında artabilir.
Abboushi (2010)	Dünya Geneli (1967-2008)	Literatür taraması, korumacılık ve ticaretteki büyüme.	Dünya ticareti, GSYH'den daha hızlı büyümüştür. Serbest ticaret yanlısı ülkeler, korumacı ülkelere göre daha hızlı büyümüştür. Korumacılık uygulayana da uygulanana da zarar vermektedir.
Sun ve Heshmati (2010)	Çin (2002-2007)	FRONTIER 41 ve Anova, Regresyon Analizi, ticari açıklık, büyüme	Küresel ticarete açıklık ekonomik büyüme için önemli bir faktördür. Çin'de uluslararası ticaretle ekonomik büyüme birlikte gelişti. Küresel ticarete katılımın artması Çin'in ekonomik büyümesini hızlandırmakta ve statik ve dinamik faydaları artırmaktadır. Uluslararası ticaret hacmi ve yüksek teknolojiye dayalı ihracat Çin'in üretkenliği üzerine pozitif bir katkı sağlamaktadır. Çin, 1980-2008 arasında tarifeleri ve tarife dışı engelleri azaltarak DTÖ'ye üye olmuş ve küresel ticaret açık bir ülke haline gelmiştir.

Carrere ve Melo (2011)	Gelişmiş ve Gelişmekte olan 90 Ülke (2002-2004)	Yer Çekimi Modeli, NTMs, MFN.	NTMs önlemleri, tarife önlemlerine göre daha kısıtlayıcı etkiye yol açar. Teknik önlemler ve otomatik olmayan lisanslar NTMs içerisinde en sık kullanılanlarıdır.
UNCTAD (2012)	Tüm Gelişmekte Olan Ülkeler (1950-2012)	Karşılaştırma, tarifeler, tarife dışı önlemler	GATT/WTO ve diğer kurumların sayesinde tarife indirimleri büyük ölçüde sağlanmış ve son yıllarda tarifelerin etkisi azalmıştır. Fakat korumacı önlemlerde son yıllarda tarife dışı önlemler daha ön plana çıkmaktadır. NTMs'ler oldukça karmaşık yapıya sahiptir ve dünya ticaretini tehdit etmeye başlamıştır. Son yıllarda pazar erişimini kısıtlamada ön plana çıkan tarifeler değil tarife dışı önlemlerdir (NTMs).
Georgiadis ve Grab (2013)	G20 ülkeleri (2009-2012)	Genelleştirilmiş Moment Yöntemi (GMM) Analizi, tarifeler, tarife dışı önlemler, büyüme	Ekonomik büyüme düştükçe, korumacı önlemler artmaktadır. Ekonomide %1'lik düşüş diğer ülkeye uygulanan korumacılığın %4 artmasına neden olur. Rekabet kötüleştiğinde ülkeler arasında korumacılık daha fazla artmaktadır. Örneğin ülkelerden birinin para birimi %1 değer kazandığında, ticaret ortağına uygulanan kısıtlayıcı önlemler %1 artmaktadır. Sonuç olarak ekonomik büyüme ve korumacılık arasında sistematik bir ilişki ortaya çıkmıştır.
Nicita ve Rollo (2013)	Sahra Altı Afrika ülkeleri (2000-2011)	Probit Tahmin Modeli Analizi, tarifeler, ticari açıklık	Sahra altı bölgede ticarete açıklık veya pazara erişim koşullarının düzeltilmesi oldukça önemlidir. Sahra Altı ülkelerde yüksek tarifelerin serbest ticaret anlaşmaları ile indirilmesi durumunda, serbest ticaretin dışında kalan ülkelere göre serbest ticaret anlaşması yapan ülkeler daha fazla kazançlı çıkar. Bölgede tam bir serbestleşme sağlanması durumunda ticaret en az 2.7 kat daha fazla artabilir.
Kalu ve Joy (2015)	Nijerya (1984-2013)	GARCH ve Pairwise-Granger Nedensellik Testi, ticari açıklık, ekonomik büyüme, faiz oranı, kur	Nijerya'da ticari açıklık, ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir. Ekonomik büyüme ile ticari açıklık arasında iki yönlü ilişki vardır.
Caliendo vd. (2015)	Dünya Geneli (1990-2010)	Melitz-Chaney Ticaret Modeli ve Panel Analizi, Tarifeler, GSYH, ticaret, ticari açıklık, refah düzeyi	Serbest ticaretin ve tarife indirimlerinin gelişmemiş ülkelerdeki firmalara etkisi gelişmiş ülkelerden daha fazladır. Küresel ticarettten elde edilen kazançların dörtte üçü MFN tarife indirimleri sayesinde gerçekleşirken geri kalan kısım da serbest ticaret anlaşmalarından kaynaklanmaktadır. Ayrıca serbest ticaret geliştirmekte olan ülkelere daha fazla yarar sağlamıştır. Yani tarife indirimleri arttıkça ekonomiler, üretim, verimlilik, ticaret, piyasa erişimi artmaktadır. Liberalizm arttıkça refah da artmaktadır.
Caliendo ve Parro (2015)	NAFTA, AB, Gelişmekte Olan Ülkeler (1995-2011)	Ricardian Sektörel Bağlantı Modeli ile Girdi-Çıktı Analizi, tarifeler, ticaret, GSYH, refah	Uruguay Görüşmelerinin ardından liberalleşme çabaları reel gelirden ortalama %1,4 oranında artışa yol açmıştır. Meksika'nın refahı %1,31 ve ABD'nin refahı %0,08 artarken, Kanada'nın refahı %0,06 oranında düşmüştür. Gümrük vergilerindeki indirimler üretim yapısı, ara mallar ve girdiler dikkate alınmadığında refah üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür.
Bureau vd. (2016)	Dünya Geneli 130 üye (2001-2013)	Mirage Modeli ile Genel Eşitlik Modeli Smülasyonu, tarifeler, refah, GSYH	2001 yılında Doha görüşmelerinde alınan kararların ardından 2013 yılına kadar bölgesel ticarete sınırlı bir serbestleşme sağlanmıştır. Ortalama tarifelerde 2001-2013 arasında ancak %0,3 oranında bir azalma olmuştur. DTÖ'nün %1 oranında tarifelerin indirilmesini ön gören hedefin uzağında kalındı ve daha eşitsiz sonuçlara yol açmıştır. Doha Görüşmelerinde hedeflenen tarife indirimlerinin gerçekleşmemesi refah artışının düşmesine yol açmıştır.
Lin (2016)	ASEAN+6 (1996-2010)	Sağkalım Analizi, tarifeler, zaman.	Düşük gümrüklü mamul mal ticareti, yüksek gümrüklü ticarete göre daha uzun sürer. Tarifeler ile ticaret süresi arasında negatif bir korelasyon vardır ve bu etki yaklaşık %4'tür. Ayrıca, bölge içerisinde azalan tarifeler bölge içindeki ticaretin ömrünü uzatır. Son olarak düşük tarife oranları, ticaretteki riskin %9 daha az olmasına neden olmaktadır.
Bas vd. (2016)	16 OECD ülkesi (1996-2007)	Robustness Analizi, tarifeler, üretim, dış ticaret	İthal ara mallara uygulanan gümrük vergileri, küresel teknoloji sınırına yakın olan teknoloji firmaları için zararlıdır. Ayrıca ithalat tarifelerinin etkisi, uygulanan ürünlerin teknolojik yapısına göre farklı etkilere yol açar. Yüksek teknolojlü ürünlerin ithalatına koyulan yüksek koruma önlemleri küresel verimlilik açısından daha zararlıdır.

Keawphun (2016)	Dünya Geneli 89 Ülke (1994-2005)	Liiner Regresyon Modeli, ticari açıklık, işsizlik	Ticari açıklık oranı işsizlik oranını negatif yönde etkilemektedir. Ticari açıklık bir birim arttığında işsizlik oranı %1 azalmaktadır. Fakat farklı zaman aralıklarında ticari açıklığın işsizlik üzerinde önemli bir etkisi yoktur.
Ghods vd. (2017)	Dünya Geneli (1995-2014)	Çekim Modeli, tarife dışı engeller, ticaret, arz, talep	Tarife dışı önlemlerin %60'ı ticareti engellemektedir. Tarife dışı engeller talep tarafını olumlu etkilerken, arz kısmında maliyet artışı nedeniyle negatif bir etki yapmaktadır. Özellikle, Avrupa ve Orta Asya'daki yüksek gelirli ülkeler için ticareti engellemektedir.
European Parliament (2017)	AB (2016-2017)	Literatür Taraması	Serbest ticaret AB'de her ülkeye aynı derecede fayda sağlamamıştır. Bazı ülkelerde sorunlara yol açmıştır. ABD, İngiltere ve Fransa gibi ülkelerde serbest ticaretin aleyhine gelişmeler başlamıştır. Fakat serbest ticaretten dönmek yani korumacılık etkisizdir. İşsizliğin çözümüne katkı sağlamaz. Sektörlerdeki maliyetin artışına yol açar. Düşük gelir grubuna sahip birkaç ülkede yüksek koruma vardır fakat yüksek gelir grubuna sahip bir ülkede yüksek koruma değil, yüksek liberal politikalar vardır. AB'nin refahı daha fazla ticarete bağlıdır ve AB'nin büyüme performansı ticaretteki serbestleşme ile büyümesi gerekmektedir. Aksi takdirde AB'nin küresel ekonomideki payı azalabilir.
Santeramo ve Lamonaca (2018)	Dünya Geneli (1990-2017)	Robust Regresyon Analizi, tarifeler, ticaret	MFN'lerin gıda ticareti üzerindeki etkisinin belirlenmesi için uygulanan politikanın belirlenmesi önemlidir. Literatürde MFN'lerin gıda ticareti üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu gösteren çalışmaların yanı sıra negatif bir etkiye sahip olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur.
Quaglietti (2018)	ABD, Çin, AB ve Dünya Geneli (1948-2018)	Simülasyon Tahmini, tarifeler, yatırım, belirsizlik, ticaret, enflasyon, büyüme	Son 10 yılda yeni serbest ticaret anlaşmaları azalmıştır. Tarife indirimleri, krizden sonra kriz öncesine göre durmuştur. 2012'den beri tarife dışı artışlar yükselmeye başlamıştır. ABD ve Çin arasında başlayan tarife artışları ise küresel piyasalarda yatırım kararlarını etkilerken riskleri artırmaktadır. Ticari çekişmeler küresel ekonomiyi ve ticareti yavaşlatabilir, özellikle düşük gümrük vergileri ile yakın ticari ilişkileri olan ülkeleri daha fazla etkiler. Tarife artışları aynı zamanda tüketici fiyatlarını yükselterek satın alma gücünü düşürür. Uzun dönemde daha yüksek ve genele yayılmış korumacılık daha az çıktı ve ekonomik büyüme demektir.
Veld (2019)	1993-2018, EU28 ve ABD	Quest Simulasyon Modeli, tarifeler, tarife dışı önlemler, ticaret, büyüme, talep, ticari açıklık	MFN ve NTMs'deki her bir birim artış, tek pazarda ek maliyete yol açar ve korumacılıktaki %13'lük bir artış ticaretin bölge dışına kaymasına yol açar. Bu durumda ihracat ve ithalat azalırken ithalattaki azalma %20'ye kadar yükselebilir. Ticari engellerdeki artış hem ticaretin akışını hem de iç piyasada ekonomik büyümeyi ve yerli talebi olumsuz yönde etkilemektedir. Böylece euro bölgesinde GSYH yaklaşık %6,8 düşebilir. Kısacası, tarife ve tarife dışı engeller arttığında AB içerisindeki ticaret, ticari açıklık ve GSYH azalır. Ekonomik maliyetler yükselir ve satın alma gücü azalır.
Siddiqui (2020)	ABD, Çin, Dünya Geneli (1996-2018)	Grafiksel Karşılaştırma, dolar, dış ticaret	Doların küresel rezervlerin üçte ikisini oluşturması ABD dolarının gelecek on yıl içerisinde hegemonik gücünü koruyacağını göstermektedir. Çin'in yükselişi karşısında önemli bir tehdit olan doların bir süre daha konumunu koruması muhtemeldir. Gelecek 10-15 yılda Çin'in ulusal para biriminin kullanımının artması muhtemeldir fakat ABD dolarının yerini alması 30 yılı bulabilir. ABD'nin dış ticaret açığının yüksek olması doların küresel pozisyonunu etkilemektedir. Fakat ABD dolarının değer kaybetmesi durumunda dünyanın en fazla döviz rezervine sahip Çin'i derinden etkileyebilir.
Şanlı ve Ateş (2020)	Dünya Geneli (1970-2019)	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Analizi, tarifeler, dış ticaret	Ticaret ve kur savaşları küresel ekonomi ve ticaretin büyümesini yavaşlatmıştır. Ayrıca 2008'den sonra yükselen yeni korumacılık ve ardından gelen ticaret ve kur savaşları, küresel ticareti ve ekonomiyi kriz öncesine göre olumsuz yönde etkilemiştir. Ayrıca, tarifeler ve tarife dışı önlemler küresel ticareti negatif yönde etkilerken, GSYH pozitif yönde etkilemektedir.
Cook ve Patel (2020)	Seçilmiş 40 Ülke (1995-2011)	Dinamik Stokastik Genel Denge (DSGE) Modeli, dolar, dış ticaret	ABD dolarının değerini belirleyen faiz politikaları, ABD'nin dışındaki ülkelerin tedarik zinciri etkilemektedir. Kurlar, özellikle ABD doları ve birkaç para birimi, ithalat maliyetlerini ve küresel tedarik zincirini yönlendirmektedir. İdeal kur ve para politikaları önemlidir. Yinede esnek kur sistemi, sabit kur sistemine göre daha faydalıdır.

2.1. Yöntem

Bu çalışmada tarife ve tarife dışı korumacı önlemlerin dış ticaretin açıklığı üzerindeki etkileri küresel ekonomi için 1980-2019 dönemi temel alınarak test edilmiştir. Bu amaçla ARDL Sınır Testi ve Toda-Yamamoto Granger nedensellik yöntemi kullanılmıştır. Temel analiz testlerinden önce birim kök testleri yapılmıştır.

Engle-Granger gibi farklı eş bütünleşme testleri olmasına karşın, bu çalışmada serilerin farklı düzeyde durağan olmalarından dolayı, daha kullanışlı olan ARDL sınır testi kullanılmıştır (Pesaran vd, 2001). Benzer şekilde, çalışmada sınırlı sayıda gözlem olduğu için, serilerin farkının alınması ile yapılan analizlerde ortaya çıkan kayıplar modelin güvenilirliğini zedelemektedir. Bu nedenle değişkenlerin düzey değerleri ile nedensellik analizine imkân veren Toda-Yamamoto nedensellik testi yapılmıştır.

2.1.1. Birim Kök Testleri

Zaman serileri analizinde serilerin durağanlığının ölçülmesi çalışmanın sonuçlarının gerçekliği ve doğruluğu açısından oldukça önemlidir. Zaman serilerinde kullanılan verilerin kovaryanslarının, ortalamalarının ve varyanslarının zamandan bağımsız olduğu, yani durağan olduğu kabul edilir (Asterio ve Hall, 2007). Makroekonomik değişkenlerin reel ve nominal değerlerinin zamanla artması serilerin varyans ve ortalamalarının değişmesine yol açmaktadır. Bu nedenle Box ve Jenkins (1970), modelde kullanılan değişkenlerin durağan olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Zaman serileri analizi yapılırken iktisadi verilerin geçmiş yıllarda karşılaşmış olduğu şoklar gelecek dönemde de devam edebilir. Değişkenlerin geçmiş dönemlerde karşılaştığı şokların etkileri eğer gelecek dönemde devam ederse bu durum sahte regresyon sorunu ile karşılaşılmasına yol açabilir (Granger ve Newbold, 1974:111-112). Bu nedenle serilere fark alma işlemi uygulanmaktadır. Fakat durağan olmayan serilerle yapılan analizlerin gerçek regresyon ilişkisini yansıtabilmesi için seriler arasında bir eş bütünleşme ilişkisinin olması gerekmektedir (Gujarati, 1999:725).

Serilerin durağanlık sınaması için kullanılan birçok yöntem vardır. Örneğin, ADF testi, PP testi, KPSS testi ve NG-Perron testi sıklıkla kullanılırken bu testlerin dışında kullanılan yeni nesil birim kök testleri de vardır.

Bu çalışmada eş bütünleşme ve nedensellik testlerine geçmeden önce serilere durağanlık testi uygulanmış ve kaçınıcı dereceden durağan oldukları belirlenmiştir. Birim kök sınaması ise Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) yöntemler ile yapılmıştır.

2.1.1.1. Dickey-Fuller Birim Kök Tesi ve Augmented Dickey-Fuller Birim Kök Tesi

Dickey-Fuller (DF) testi, 1979 yılında David Dickey ve Wayne Fuller tarafından geliştirilmiştir. DF testi AR(1) modeline yani otoregresif sürecine dayanmaktadır.

$$\Delta Y_t = \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.1)$$

Denklem 2.1'de Y_t ; ilgili değişkenin t zamanındaki değerini, Δ ; fark operatörünü, t ; zaman değerini, ε_t ; hata terimini temsil etmektedir. θ ise bir kat sayıdır ve $\rho-1=\theta$ olarak alındığında, bu denklem serinin ilgili dönemdeki değerinin bir önceki dönemden ne derecede etkilendiğini ifade etmektedir. Modelin hipotezi için θ 'ın sıfırdan küçük olup olmamasına göre karar verilir. Hipotez aşağıdaki gibidir:

$H_0: \theta=0$ ise $\rho=1$ seride birim kök vardır ve seri durağan değildir.

$H_1: \theta \neq 0$ ise $\rho < 1$ seride birim kök yoktur ve seri durağandır.

Dickey-Fuller denkleminin üç farklı şekli vardır. Bunlar sabitsiz ve trendsiz model, sabitli ve trendiz model, sabitli ve trendli modeldir.

$$\text{Sabitli ve Trendsiz Model: } \Delta Y_t = \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.2)$$

$$\text{Sabitli ve Trendsiz Model: } \Delta Y_t = \beta_0 + \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.3)$$

$$\text{Sabit Terimli ve Trendli Model: } \Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 T + \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.4.)$$

Bu denklemde hipotez sınaması için tau testi kullanılır. Dickey ve Fuller kritik değerleri tabloştürmüşlerdir. Dickey ve Fuller'in tablosu Mackinnon (1991) tarafından genişletilmiştir. Dickey ve Fuller tau istatistiğini Box-Pierce Q istatistiği ile karşılaştırmışlar ve tau istatistiğinin daha iyi sonuç verdiğini ifade etmişlerdir (Dickey ve Fuller, 1979).

Otoresresif süreçlerin birinci dereceden yüksek olması durumunda DF testinin kullanılıp kullanılmaması amacıyla testler yapılmaya başlanmıştır. Dickey ve Fuller (1981:1057-1070), birinci dereceden daha yüksek otoregresif süreçte DF testinin genişletilmiş hali olan genişletilmiş DF (ADF) testini geliştirmişlerdir. DF'de belirlenen üç denkleme bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri modele eklenerek ADF testi oluşturulmuştur. Böylece daha yüksek otoregresif süreçlerde durağanlık sınaması yapılmasına imkân sağlanmıştır.

$$\Delta Y_t = \theta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \gamma_i Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.5)$$

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \theta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \gamma_i Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.6)$$

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 T + \theta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \gamma_i Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.7.)$$

Denklemlerde yer alan m; optimum gecikme uzunluğunu temsil etmektedir. Burada $\theta=0$ olup olmadığının sınıması yapılır. ADF testinde de DF testi için hesaplanan t değeri, tau istatistiği veya kritik değerlerle (Mackinnon, 1991 veya Fuller, 1976) karşılaştırılır. Hesaplanan t değeri, kritik değerlerden büyükse H_0 hipotezinin reddine karar verilir. Böylece serinin durağan olduğu sonucuna ulaşılır.

ADF testi için uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi önemlidir. Modele dahil edilen gecikme sayısına ADF testinin duyarlılığı yüksektir. Otokorelasyon sorununun ortadan kaldırılması amacıyla modele dahil edilecek uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde yaygın olarak Akaike Bilgi Kriterleri (AIC), Swart Kriterleri (SC) ve Hannan Quin (HQ) kullanılmaktadır. AIC ve SC üzerinden bakıldığında, AIC ve SC bilgi kriterlerinin minimum olduğu gecikme uygun gecikme olarak kullanılır.

2.1.1.2. Phillips-Perron Birim Kök Testi

Philips ve Perron, 1987 yılında DF testinin var sayımlarına dayanmayan yeni bir birim kök testi geliştirmişlerdir. Çünkü DF testi, hataların istatistiksel olarak bağımsız olduğunu ve aynı zamanda sabit varsansının olduğunu varsaymaktadır. Dolayısıyla hataların sabit varyansa sahip olduğundan emin olunması önemlidir. Fakat sabit varyans ve bağımsızlık varsayımlarının yanlış olduğuna yönelik önemli sebepler vardır (Phillips, 1987).

Phillips ve Perron (1988), otokorelasyonun varlığını göz ardı ederek trendli serilerin durağanlığında kullanılmasına izin veren yeni bir birim kök testi olan Phillips-Perron (PP) testini geliştirmişlerdir. PP testinin modellenmesi aşağıdaki gibidir

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 \left(t - \frac{T}{2}\right) + \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.8.)$$

T değeri; modeldeki toplam gözlem sayısını ifade etmektedir. Philips ve Perron, ADF test istatistiğindeki hipotezlere dayanan bu yeni birim kök testi için düzeltme faktörü olan CF'yi eklemiş ve Z_t ve Z_α testlerini oluşturmuştur. Bu durumda PP testi için tau testi yerine Z_α istatistiği kullanılmaktadır. Ayrıca bu testte asimtotik dağılımların otokorelasyonların sahip olduğu kat sayıları etkilememesi amacıyla Z_t istatistiği kullanılır. Böylece sabit terimli model için Z_α ve Z_t testleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur (Pesaran, 2015: 339-340).

$$Z_\alpha = T(\theta_T - 1) - CF \quad (2.9)$$

$$Z_T = \left(\frac{ST}{SLT}\right) T_{DF} - \frac{1}{2}(S^2_{LN} - S_T^2) \frac{1}{SLT} \frac{ST\theta}{ST} \quad (2.10)$$

DF testinin limit dağılımı ile PP testinin limit dağılımı aynıdır. Dolayısıyla Mackinnon (1996) kritik değerleri ile karşılaştırılan PP test istatistiği kritik değerden büyük olduğunda H_0 hipotezi reddedilir ve serinin durağan olduğu kabul edilmektedir. Phillips ve Perron (1988) pozitif hareketli bileşenleri içeren zaman serilerinde avantajı olduğunu fakat negatif hareketli ortalama bileşenlerin olduğu modelde kullanılmasını önermemişlerdir. Çünkü boyut çarpıklık sorununa yol açmaktadır (Phillips ve Perron: 1988)

2.1.2. Jarque-Bera Uyumun İyiliği Testi

Ekonometrik analizlerde serilerin normal dağılıma sahip olması oldukça önemlidir. Jarque ve Bera (1980-1981), serilerin normal dağılıma sahip olup olmadıklarını sıyanan bir test geliştirmişlerdir. Bu testin hipotez sınıması aşağıdaki gibi yapılmaktadır:

H_0 : Seriler normal dağılıma sahiptir

H_1 : Seriler normal dağılıma sahip değildir

Bu testte H_1 reddedildiği veya H_0 reddedilemediği durumlarda serilerin normal dağılıma sahip olduğuna karar verilmektedir. Jarque-Bera (JB) testi Lagrange çarpanı yöntemiyle yapılır ve asimtotik χ^2 dağılımına sahiptir. Bu test basıklık ve çarpıklık ölçümlerinin dönüşümlerinden elde edilmiştir. Bu nedenle yokluk hipotezi beklenen çarpıklığın "0" etrafında olmasını, basıklık değerinin ise "3" olması beklenmektedir. Böylece JB Testi aşağıdaki gibi modellenmiştir.

$$JB = \frac{n}{6} \left(C^2 + \frac{(K-3)^2}{4} \right) \quad (2.11)$$

Denklem 2.11'de C; çarpıklık ölçücüsünü, K; basıklık ölçüsünü ifade etmektedir. n ise örneklem sayısını temsil etmektedir. K ve C değerleri aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$C = \frac{\frac{1}{n} \sum_1^n (X_i - X^-)^3}{\left(\frac{1}{n} \sum_1^n (X_i - X^-)^2\right)^{3/2}} \quad (2.12)$$

$$K = \frac{\frac{1}{n} \sum_1^n (X_i - X^-)^4}{\left(\frac{1}{n} \sum_1^n (X_i - X^-)^2\right)^2} \quad (2.13)$$

Denklem 2.12 ve 2.13'e göre H_0 hipotezinin reddedilememesini ifade eden normallik varsayımı, $C=0$ ve $K=3$ olduğunda sağlanmış olur. Bu durumda JB olasılık değerinin %5'ten büyük olması gerekmektedir.

2.1.3. ARDL Sınır Testi

Makroekonomik değişkenlerle yapılan zaman serileri analizlerinde durağan olmayan serilere oldukça sık rastlanılır. Durağan olmayan serilerle yapılan analizlerde ise sahte regresyon ile karşılaşmak mümkündür. Bu sorunun ortadan kalkması amacıyla durağan olmayan serinin farkı alınarak regresyon denklemi kurulduğunda, bu defa da uzun dönem dengesinden sapma sorunu ortaya çıkabilmektedir¹⁹.

Birim kök içeren serilerle yapılan bu tür analizlerin ortaya çıkardığı sorunların engellenmesi amacıyla eşbütünleşme yaklaşımı geliştirilmiştir. Eşbütünleşme testi değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi analiz etmektedir ve serilerin durağanlık seviyesine duyarlı değildir. Çünkü seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi varsa bu serilerin düzey değerleriyle yapılan analizlerde sahte regresyon sorunu ile karşılaşılmaz (Pesaran vd, 2001).

Geliştirilen eşbütünleşme testlerinden bazıları Engle-Granger (1987), Johansen-Juselis (1990) testleridir. Bu testlerin kısıtı ise, düzey değerinde durağan olmayıp ancak farkı alındığında ve aynı derecede durağan hale gelmiş olmalarıdır (Pesaran vd, 2001:315). Tam da bu noktada, Pesaran vd, (2001)²⁰ tarafından değişkenlerin hangi seviyede durağanlığına bakmadan analiz yapılmasına olanak veren ARDL²¹ sınır testi yaklaşımı geliştirilmiştir²².

Bu nedenle bu çalışmada, değişkenlerin hepsi düzey değerinde veya aynı seviyede durağan olmadığı için Johansen-Juselis veya Engle-Granger eş bütünleşme testi uygulanmamıştır. Bunun yerine, Pesaran vd., (2001) tarafından geliştirilen, seriler farklı düzeylerde durağan olsalar bile eşbütünleşme testine imkan veren ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Aynı zamanda, gözlem sayılarının düşük olduğu modellerde ARDL testi daha güvenilir sonuçlar verdiği düşünülmektedir (Narayan ve Narayan, 2004). ARDL modeli için belirlenen model aşağıdaki gibidir (Pesaran, vd., 2001):

$$\Delta Y = a_0 + \sum_{i=1}^m (a_1 \Delta Y_{t-i}) + \sum_{i=0}^n (a_2 \Delta X_{t-i}) + a_3 Y_{t-1} + a_4 X_{t-1} \quad (2.14)$$

Model 2.14'te yer alan m ve n, optimum gecikme uzunluklarını temsil etmektedir. Δ ise fark operatörünü temsil eden eklenmiştir. a_0 modelin sabit termini, a_3 ve a_4 ise uzun dönem kat sayılarını temsil etmektedir. a_1 ve a_2 ise kısa dönem ilişkilerini temsil etmektedir.

Pesaran vd, (2001)'a göre, ARDL sınır testinin üç aşaması vardır. Bu aşamalar eş bütünleşmenin olup olmadığının testi (Bahmani ve Goswami, 2004), uzun dönem analizi (eşbütünleşme varsa) ve kısa dönem analizidir (Narayan ve Smith, 2006:429). Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edildikten sonra uzun dönem ve kısa dönem analizine geçilir. Kısa ve uzun dönem analizi için ARDL modeli kurulur. Bu test için gerekli olan gecikme sayısının belirlenmesi için Akaike, Schwarz ve Hannan-Quinn gibi bilgi kriterleri kullanılır. Uygun gecikme uzunluğu seçilen kriterin en düşük değerini veren uzunluk gecikme uzunluğu olarak seçilir. Ayrıca seçilen gecikme uzunluğunda otokorelasyon probleminin olmaması gerekmektedir. Otokorelasyonun olduğu durumda ise bir sonraki gecikme uzunluğu dikkate alınır.

Bu analizde bağımlı ve bağımsız değişkenlerin düzeyde bir dönem gecikmeli değerlerinin anlamlılığı teste tabii tutulur. Böylece aşağıdaki hipotez oluşturulur.

$$H_0: a_3 = a_4 = 0 \text{ şeklinde oluşturulur.}$$

Model için optimum gecikme uzunluğu Akaike veya Schwarz bilgi kriterleri çerçevesinde, otokorelasyonun olmadığı gecikme seçilir. ARDL sınır testi, serilerin bir dönem gecikme değerini test eden F ve t testlerine dayanmaktadır (Pesaran vd, 2001:289).

¹⁹ ARDL analizi için Pesaran ve Pesaran (1997), Pesaran vd, (2001), Narayan ve Narayan (2004), Narayan ve Smith (2006), Bahmani ve Goswami (2004), Sankaran vd, (2019) çalışmalarını takip edilmiştir.

²⁰ Pesaran, Shin ve Smith (2001)

²¹ ARDL: Autoregressive Distributed Lag (Oto-regresif Dağıtılmış Gecikme)

²² Pesaran vd, 2001 yılında İngiltere örneğinden yol çıkarak, değişkenlerin durağan olup olmadığına bakmaksızın bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında düzey değerindeki ilişkinin analizini yapmışlardır. Yapılan analizin sonucunda değişkenlerin duranlığına bakılmaksızın eşbütünleşme testinin yapılabileceğine karar vermişlerdir.

Hesaplanan F değeri Pesaran vd, (2001:300)'deki tablo alt ve tablo üst sınır değerleri karşılaştırılır. Buna göre eğer hesaplanan F değeri kritik değerden büyükse eşbütünleşme vardır. Fakat F hesaplanan değeri tablodaki kritik değerden küçükse eşbütünleşme olmadığına karar verilir.

Eşbütünleşme testinin ardından, eş bütünleşme ilişkisi varsa ikinci aşmaya geçilir. Bu aşamada uygun gecikme uzunluğunun tespitinin ardından uzun dönem ARDL modeli kurulur. Bu model aşağıdaki gibidir:

$$\Delta Y = a_0 + \sum_{i=1}^m (a_{1i} \Delta Y_{t-i}) + \sum_{i=0}^n (a_{2i} \Delta X_{t-i}) + \varepsilon_{it} \quad (2.15)$$

Uzun dönem analizinin ardından modele hata düzeltme teriminin eklenmesiyle kısa dönem analizi yapılır. Kısa dönem analizinin yapılmasının nedeni, uzun dönemde birlikte hareket eden serilerin kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde ortadan kalkıp kalkmadığının test edilmesinin gerekliliğidir.

$$\Delta Y = a_0 + \sum_{i=1}^m (a_{1i} \Delta Y_{t-i}) + \sum_{i=0}^n (a_{2i} \Delta X_{t-i}) + \alpha_3 ECM + \varepsilon_{it} \quad (2.16)$$

Model 2.16'daki ECM; hata düzeltme terimi, ε ; hata terimi kat sayısıdır. Hata düzeltme teriminin 0 ile -1 arasında olması halinde kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde ortadan kalktığı kabul edilir.

ARDL testinde bazı varsayımların yerine getirilmesi gerekmektedir. Otokorelasyon kontrolü için Breush-Godfrey LM testi ve normallik testi için Jarque-Bera testi uygulanır. Model kurma hatasının olup olmadığı Ramsey Reset testi ile kontrol edilir. Yapısal kırılmanın olup olmadığı ise Brown vd., (1975) tarafından geliştirilen CUSUM ve CUSUM-kare yöntemi ile test edilir (Pesaran ve Pesaran, 1997).

2.1.4. Vektör Otoregresyon Model (VAR)

Ekonomi ve finans analizlerinde oldukça başarılı sonuçlar verdiği bilinen VAR modeli istatistiksel bir modeldir. Çok değişkenli modellerde esnek ve kolay kullanımı nedeniyle sıklıkla kullanılmaktadır. Serilerin dinamik davranışlarını açıklamada ve tahmin yapmada bu modelin daha iyi sonuçlar verdiği kabul edilmektedir. VAR modelinin en önemli özelliği ise şokların ve beklenmedik değişikliklerin değişkenler üzerinde nedensellik ilişkisine yönelik önemli bir çıkarım sağlamasıdır (Zivot ve Wang, 2003:384-385).

İktisadi modellerde bazen kullanılan değişkenlerin dışsal olup olmadığı bilinmemektedir. Eşanlı denklemlerin kullanılmasıyla bağımlı ve bağımsız değişken ayrımı yapıldığında modelin sonuçları açısından önemli sorunlara yol açabilmektedir. Bu sorunun ortadan kalkması amacıyla Sims (1980) tarafından VAR yöntemi geliştirilmiştir (Sims, 1980:1-4). Böylece içsel dışsal ayrımına gerek kalmadan bütün değişkenler modelde içsel olarak kabul edilir. VAR modelin bu özelliği nedeniyle zaman serileri analizine dayalı ekonomi çalışmalarında yaygın olarak kullanılır. VAR modelinde değişkenlerin gecikmeli değerlerine yer verilmektedir²³.

İki değişkenli ve iki gecikmeli olarak kurulan VAR modeli aşağıdaki gibidir.

$$y_t = \beta_1 + \sum_{i=1}^p (a_{1i} Y_{t-i}) + \sum_{i=1}^p (a_{2i} X_{t-i}) + \mu_{1t} \quad (2.17)$$

$$x_t = \theta_1 + \sum_{i=1}^p (\lambda_{1i} Y_{t-i}) + \sum_{i=1}^p (\lambda_{2i} X_{t-i}) + \mu_{2t} \quad (2.18)$$

Standart iki değişkenli VAR modelinde p; gecikme uzunluğunu, μ ; rasallal hata terimlerini temsil etmektedir²⁴. VAR modellerinde hataların gecikmeli değerleriyle herhangi bir ilişkisinin olmaması nedeniyle modelde herhangi bir kısıt oluşmamaktadır. Böylece bu çalışmada uygun gecikme uzunluğunu belirlemek amacıyla model doğrulama testlerini sağlayan VAR modeli tahmin edilmiştir.

2.1.5. Toda -Yamamoto Granger Nedensellik Testi

VAR modelleri nedensellik sınaması ile değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirleme imkânı vermektedir. Seriler arasında nedensellik ilişkisinin olup olmadığını ölçen çeşitli testler vardır. Bunlardan bazıları Granger (1969) ve Granger-Sims (1972) nedensellik testleridir²⁵. Granger nedensellik yönteminin uygulanabilmesi için iki koşulun gerçekleşmesi gerekmektedir. Bunlar; seriler düzeyinde birim köke sahip olmalı ve aynı dereceden durağan hale gelmelerinin gerekliliğidir (Granger, 1969).

Johansen eşbütünleşme, Granger ve Sims nedensellik testleri asimptotik teoriye dayanmaktadır. Asimptotik teori ise yalnızca durağan serilerde geçerlidir. Ancak serinin I(1) olduğu biliniyorsa ve farkı alınarak seri durağanlaşıyorsa bu analizler yapılabilmektedir. Bu nedenle bu testlerin durağanlığa ve eşbütünleşmeye duyarlı olmalarından dolayı yanlış nedensellik sonuçları verme imkânı vardır (Mavrotas ve Kelly, 2001:100).

²³ Kumar vd, (1995:365) göre, özellikle bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerlerinin VAR modelinde yer alması geleceğe yönelik güçlü tahmin yapılmasına olanak vermektedir.

²⁴ Rassal hata terimleri normal dağılıma sahip, kovaryansı ve varyansı sabit, ortalaması sıfırdır.

²⁵ Sims Granger nedensellik testi, geleceğin, geçmişin ve şimdinin nedeni olamayacağını fakat geçmişin geleceğin nedeni olabileceğini belirterek Granger nedensellik testine farklı bir bakış açısı getirmiştir. Aynı zamanda Granger nedensellik modelini, teorisi etrafında yeniden oluşturmuştur (Sims, 1972).

Fakat durağan olmayan veya farklı seviyelerde durağan olan serilerin ham hali ile kullanılması durumunda nedensellik analizine imkân veren alternatif analizler de geliştirilmiştir. Bunlardan biri de geleneksel Granger nedensellik analizinin temel şartlarını ortadan kaldıran modifiye edilmiş WALD testine dayanan Toda-Yamamoto nedensellik testidir. Bu yöntem, serilerin düzeyde, yani ham halleriyle kullanımına olanak vermekte ve böylece değişkenlerin ham değerlerinden uzaklaşmadan daha fazla bilgi içermesini sağlamaktadır (Toda ve Yamamoto, 1995)²⁶.

Değişkenlerin birim kök sinamasının ardından I(0) veya I(1) olup olmadığına bakılmaksızın kurulan ARDL modelleri uzun dönem ilişkisini verir. Fakat bu ilişkinin yönünü ARDL sınır testi vermez. Değişkenler arasındaki ilişkinin yönü nedensellik testi belirlenir. Fakat standart Granger nedensellik testinin yukarıda belirtildiği gibi iki temel şartın sağlanması gerekmektedir (Sankaran vd, 2019). Bu nedenle serilerin I(0) veya I(1) olup olmadığına bakılmaksızın ilişkinin yönünü H. Y. Toda ve T. Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi vermektedir (Toda ve Yamamoto, 1995)²⁷.

Toda-Yamamoto (1995) testi üç aşamada yapılır. İlk aşamada VAR modeli ile uygun gecikme (p) uzunluğu belirlenir. Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinin ardından, gecikme sayısına, değişkenler arasında en yüksek bütünleşme seviyesine sahip değişkenin bütünleşme seviyesi (d_{max}) eklenir. Üçüncü aşamada ise serilerin düzey hali ile VAR modeli kurulur (Toda ve Yamamoto, 1995).

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} (\alpha_{1i} Y_{t-i}) + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} (\alpha_{2i} X_{t-i}) + u_t \quad (2.19)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} (\beta_{1i} X_{t-i}) + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} (\beta_{2i} Y_{t-i}) + v_t \quad (2.20)$$

Model 2.19 ve 2.20'de yer alan α ve β parametreleri, modelin kat sayılarını göstermektedir. p ise modelin VAR ile tahmin edilmiş gecikme uzunluğunu, d_{max} ise en yüksek eş bütünleşme derecesini sahip olan değişkenin bütünleşme seviyesini gösteren bir parametredir. Modelin nihai gecikme uzunluğunu (p + d_{max}) bulduktan sonra, bu modele WALD testi ile nedensellik sinaması yapılır ve sonuçlar yorumlanır. Modelin hipotezi şöyledir:

H₀: X değişkeninden Y değişkenine doğru (birinci modele göre), Y değişkeninden X değişkenine doğru (ikinci modele göre) bir nedensellik ilişkisi yoktur.

H₁: İlk değişkenden ikinci değişkene doğru bir nedensellik ilişkisi vardır.

2.2. Veri Seti ve Model

Bir ülkenin dışa açıklığını yani ne kadar liberal olduğunu ülkenin ve ticaret ortaklarının uyguladığı dış ticaret politikaları belirlemektedir. Eğer bir ülkenin dış ticarete uyguladığı koruma oranları yüksekse veya ticaret yaptığı ülkenin koruma duvarları yüksekse ülkenin dış ticarete o derece kapalı olduğu kabul edilmektedir. Dışa kapalı bir ekonomide ise toplam dış ticaretin GSYH içerisindeki payı o kadar düşük olmaktadır. Fakat ülkede tarife ve tarife dışı engeller azaldığında o ülkenin dış pazarlara daha fazla açık olduğu kabul edilmektedir.

Dünya genelinde korumacı politikaların arttığı dönemlerde ülkelerin dışa açıklığı azalmıştır. Korumacı uygulamaların azaldığı dönemlerde ise dışa açıklık artmıştır. Dışa açıklık azaldığında küresel ticaret düşmüş, ticari açıklık arttığına ise küresel ticaret daha fazla büyümüştür. Örneğin 1980 yılından sonra dünya genelinde tarife oranlarının düşmesinin neticesinde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde ticaret artmıştır. Böylece 2008'de toplam ticaretin GSYH içerisindeki payı %60'a kadar yükselmiştir. Fakat 2008'in ardından korumacı politikalar arttığı için ticaretteki büyüme oranları yarı yarıya düşmüş ve toplam ticaretin GSYH içerisindeki payı %60'ı geçememiştir.

Bu çalışmada tarife ve tarife dışı korumacı politikalarının ticari açıklığa etkisi 1980-2019 dönemi temel alınarak küresel ekonomi için test edilmiştir²⁸. Çalışmada kullanılan veriler, ticari açıklık oranı, gümrük tarifeleri, tarife dışı engeller, dolar kuru ve ekonomik büyümedir.

Dış ticaret politikalarını belirleyen en önemli araçlar tarifeler, tarife dışı engeller ve kur ayarlamalarıdır. Bu çalışmada bu değişkenlerin dünya genelinde ticari açıklığa etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Ayrıca ekonomik büyüme kontrol değişkeni olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Çünkü dış ticaret ve ekonomik büyüme birbirini destekleyen iki değişken olarak kabul edilir.

Literatürde yoğunlukla ticari açıklık olarak ihracat ve ithalatın toplamının GSYH içerisindeki değeri kullanılmıştır (FRED, 2020). Ticari açıklık korumacı politikalarla ters orantılıdır. Bu amaçla bu çalışmada dış ticareti temsilen ticari açıklık oranı seçilmiştir.

²⁶ Toda-Yamamoto nedensellik analizi için, Toda ve Yamamoto (1995), Mavratör ve Kerry (2001), Sankaran vd (2019) çalışmaları takip edilmiştir.

²⁷ Toda-Yamamoto testi modifiye edilmiş WALD testi (MWALD) ile yapılır ve VAR analizine dayanmaktadır.

²⁸ Çalışmada kullanılan veriler 164 üyeden oluşan DTÖ'nün tüm üyelerini kapsamaktadır. Fakat bazı ülkelerin verileri bazı dönemlerde eksikler olduğu için mevcut olan veriler üzerinden hesaplama yapılır.

Çalışmada kullanılan verilerin 1980 yılından başlatılmasının nedeni gelişmekte olan ülkelerde liberalleşme sürecinin büyük ölçüde 1980 sonrası başlamış olmasıdır. 1980 öncesinde daha çok gelişmiş ülkelerin öncülüğünde şekillenen dünya ticareti, 1980 sonrasında gelişmekte olan ülkelerin de katkısı ile daha geniş coğrafyalara yayılmıştır. Böylece 1980 sonrasında neoliberal politikaların etkisi ile dünya genelinde ticaretin serbestliği yükselmiş ve toplam ticaret tüm dünyada artmıştır.

Bu çalışmanın uygulama kısmında gümrük tarifeleri olarak, DTÖ'nün küresel tarife oranlarını belirlemede kullandığı "En Çok Kayrılmış Ülke" (MFN) tarife oranları seçilmiştir²⁹. Tarife dışı korumacı önlemler ise NTMs (Non-tariff measures) adı altında, DTÖ'nün teknik önlemler, sıhhi ve bitki sağlığı, ticaret savunmaları, koruma önlemleri ve anti-damping olarak sınıflandırdığı uygulamaların toplamı kullanılmıştır. NTMs ve MFN önlemleri genel küresel korumacılığı büyük oranda kapsadığı için tercih edilmiştir³⁰.

Bu çalışmada üzerinde yoğun olarak durulan bir diğer konu kur savaşları olduğu için doların küresel değerini ifade dolar endeksi çalışmada kullanılmıştır. Dolar endeksi için, ABD'nin en fazla ticaret yaptığı 6 ülkenin para birimi karşısında doların ortalama sepet değerini gösteren endeks kullanılmıştır.

Tarifeler, tarife dışı önlemler ve kurların ticaret üzerindeki etkisi ve bu etkinin yönü bu çalışmada incelenmiştir. Böylece 2008'in ardından yükselmeye başlayan tarife dışı önlemlerden, kur savaşlarından ve tarife savaşlarından yola çıkarak, gelecek dönemlerde korumacı politikaların küresel ticarete yol açabileceği değişimler hakkında önemli ipuçları elde edilmesi beklenmektedir.

Ayrıca bu çalışmanın temelini oluşturan yeni korumacılık uygulamalarının yani tarife dışı uygulamaların ticari açıklık üzerindeki etkisi uygulama kısmında da gösterilmeye çalışılmıştır. Böylece geleneksel korumacılık uygulamaları ile yeni korumacılık uygulamaların etkisi bakımından karşılaştırılma olanağı doğmuştur. Bu sayede dünya ticaretine etkisi daha fazla olan korumacı uygulamanın hangisi olduğu konusunda önemli ipuçları elde edilerek, politika uygulayıcılara mütevazı bir katkı sunması hedeflenmiştir.

Model Tanımı: $TT = f(MFN, NTM, GSYH, \$)$

$$\text{Model: } TT_{it} = \beta_0 + \beta_1 MFN_{it} + \beta_2 NTM_{it} + \beta_3 GSYH_{it} + \beta_4 \$_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.21)$$

Model 2.21'deki büyüme değişkeni hariç diğer değişkenlerin logaritması alınmıştır. Modelde yer alan β_0 parametresi sabiti, β_1 , β_2 , β_3 ve β_4 parametleri de bağımsız değişkenlere göre bağımlı değişkenin değişim yüzdesini, ε_{it} ise hata terimi katsayısını temsil etmektedir.

Tablo 2. Değişkenlerin Tanımlanması

Değişkenler	Kısaltması	Kaynağı	Değişken Tanımı
Ticari Açıklık	<i>TT</i>	Dünya Bankası	Kürese toplam ticaretin GSYH içerisindeki payı
Gümrük Tarifeleri	<i>MFN</i>	Dünya Bankası ve literatürdeki çeşitli çalışmalar	En Çok Kayrılmış Ülke prensibine göre hesaplanmış basit ortalama gümrük tarifeleri
Tarife Dışı Engeller	<i>NTM</i>	DTÖ	DTÖ üyesi ülkelerin mal ticareti üzerinde uyguladıkları tarife dışı önlemlerin toplam sayısı
Büyüme	<i>GSYH</i>	Dünya Bankası	Büyüme (2010=100)
Dolar Endeksi	$\$$	FRED, Macrotrends	Doların, ABD ticaretindeki en büyük ortaklarının para birimi olan euro, Japon yeni, sterlin, Kanada doları, İsveç kronu ve İsviçre frangı karşısındaki ortalama sepet değeridir. Bu değer aynı zamanda doların küresel değerini en iyi ifade eden endekstir ³¹ .

Bu çalışmada kullanılan değişkenlerin ve modelin tanımlanması, literatür taraması ve kullanılan yöntemlerin tanımlanmasının ardından analiz sonuçlarına geçilmiştir. Literatürde korumacılığın ticareti, ekonomik büyümeyi ve ticari açıklığı negatif yönde etkilediğini gösteren sonuçlar yoğunluktadır.

Buradan yola çıkarak çalışmanın uygulama kısmında, tarifelerin, tarife dışı önlemlerin ve kur politikalarının ticareti ve ticari açıklığı negatif yönde etkileyeceğine yönelik bir sonucun çıkması beklenmiştir. Ekonomik büyümenin ise ticareti ve ticari açıklığı pozitif yönde etkileyeceği beklenmiştir. Çalışmanın sonuçları bölüm 2.3'te sunulmuştur.

²⁹ En çok Kayrılmış Ülke Prensibi: DTÖ üyeliği kapsamında, bir ülkenin diğerine özel muamele yapmamasını ifade etmektedir. Eğer bir ülke diğerine ticarete özel bir muamelede bulunuyorsa bunu DTÖ kuralları kapsamında tüm üye ülkelere uygulaması gerekmektedir (WTO, 2020).

³⁰ MFN tarifeleri, dünyada ortalama gümrük tarifelerin hesaplanmasında en çok kullanılan ve DTÖ'nün dört temel prensibinden birini ifade eden bir tarife oranıdır. NTMs, DTÖ tarafından tek başlık altında yayınlandığı için ve tüm dünyada geçerli bir değişken olarak kabul edilmektedir. Literatürdeki çalışmaların büyük kısmında MFN ve NTMs önlemleri kullanılmıştır.

³¹ Endeksin Hesaplaması Şu Şekildedir: $USD\$ = 50.14348112 \times EURUSD^{-0.576} \times USDJPY^{0.136} \times GBPUSD^{-0.119} \times USDCAD^{0.091} \times USDSEK^{0.042} \times USDCHF^{0.036}$ (The Balance, 2021)

2.3. Ampirik Sonuçlar

Çalışmanın ampirik sonuçlar kısmında ilk olarak normallik testi ve birim kök testi sonuçları verilmiştir. Ardından VAR modeli ve ön testler yapılmıştır. VAR modelinin kurulmasının ardından sırasıyla ARDL sınır testi ve Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi sonuçları sunulmuştur.

2.3.1. Jarque-Berra (JB) Normal Dağılım Sonuçları

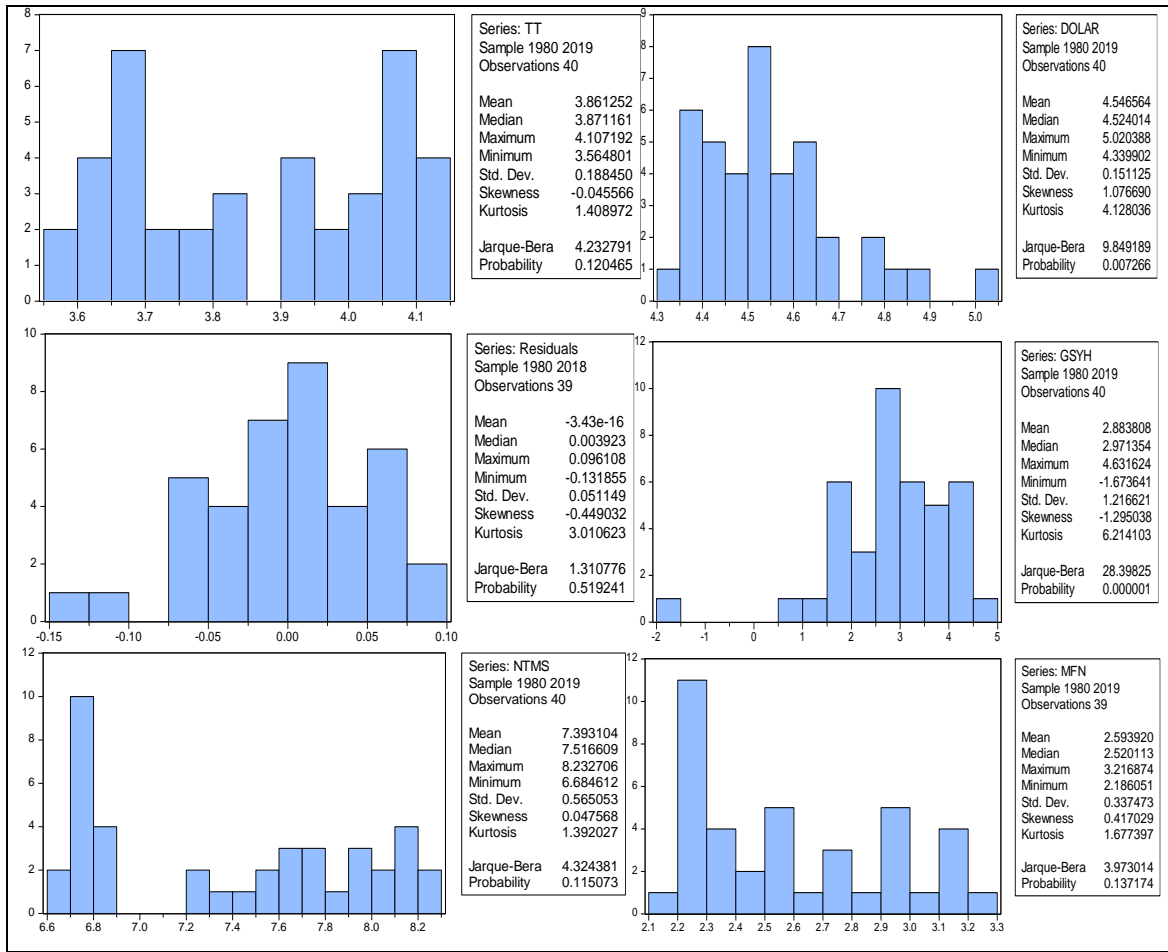
Normallik dağılımı JB testi ile sınanmış ve sonuçlar tablo 3'te sunulmuştur. Bu sonuçlara göre, hata terimleri normal dağılıma sahiptir. Çünkü basıklık kat sayısı 3 olarak hesaplanmış ve çarpıklık kat sayısı sıfıra yakın ve negatif olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle hata terimi sola çarpık ve normal basık dağılıma sahip olduğu anlaşılmıştır (Jarque ve Bera, 1980). Ayrıca modeldeki TT, NTM ve MFN değişkenleri de normal dağılıma sahip olduğu olasılık değerleriyle de görülmüştür. \$(Dolar) ve GSYH değişkenleri normal dağılıma sahip değildir fakat \$ değişkeninin 3'e yakın olduğu görülmüştür³².

Tablo 3. Değişkenlere ve Hata Terimine Ait Tanımlayıcı Test İstatistiği Sonuçları

	TT	NTM	MFN	\$	GSYH	Hata
Ortalama	3.861252	7.393104	2.593920	4.546564	2.883808	-3.43E-16
Medyan	3.871161	7.516609	2.520113	4.524014	2.971354	0.003923
Standart Sapma	0.188450	0.565053	0.337473	0.151125	1.216621	0.051149
Çarpıklık	-0.045566	0.047568	0.417029	1.076690	-1.295038	-0.449032
Basıklık	1.408972	1.392027	1.677397	4.128036	6.214103	3.010623
JB İstatistiği	4.232791	4.324381	3.973014	9.849189	28.39825	1.310776
JB Olasılık Değeri	0.120465	0.115073	0.137174	0.007266	0.000001	0.519241
Gözlem Sayısı	40	40	39	40	40	39

Değişkenlere ve hata terimine ait normallik sınavasını gösteren histogram grafikleri şekil 4'te gösterilmiştir.

³² JB olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyine göre sınanır. JB olasılık değerinin %5'ten büyük olmasından dolayı yokluk hipotezi reddedilemediği için normal sahip olduğu kabul edilir.

Şekil 4. Hata Terimi ve Değişkenlere Ait Histogram Grafiği³³

Normallik dağılımını test eden JB testinin ardından birim kök sınavına geçilmiştir.

2.3.2. Birim Kök Testi Sonuçları

ARDL sınır testi, VAR analizi ve Toda-Yamamoto nedensellik testlerine geçmeden önce, serilerin durağanlık seviyesinin bilinmesi amacıyla birim kök sınavı yapılmıştır. ADF ve PP birim kök testi sonuçları tablo 4 ve tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 4. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler		ADF Test İstatistiği	%1 Kritik Değer	Prob Değeri
TT	Sabit	-0.54(0)	-3.61	0.87
	Sabit ve Trendli	-2.55(0)	-4.21	0.38
	Sabitsiz ve Trendsiz	-1.61(0)	-2.62	0.97
ΔTT	Sabit	-6.98(0)	-3.61	0.0000
	Sabit ve Trendli	-6.87(0)	-4.21	0.0000
	Sabitsiz ve Trendsiz	-6.54(0)	-2.62	0.0000
NTM	Sabit	0.27(3)	-3.62	0.97
	Sabit ve Trendli	-3.09(3)	-4.21	0.12
	Sabitsiz ve Trendsiz	3.11(3)	-2.63	0.99
ΔNTM	Sabit	-6.13(2)	-3.62	0.0000
	Sabit ve Trendli	-6.14(2)	-4.23	0.0001
	Sabitsiz ve Trendsiz	-1.54(4)	-2.63	0.11
MFN	Sabit	-0.65(4)	-3.63	0.84

³³ Not: TT: Ticari Açılık, \$(Dolar): Dolar Endeksini, Hata (Residual): Hata Terimini, NTMS: Tarife Dışı Engelleri, MFN: Tarife değerlerini temsil etmektedir.

	Sabit ve Trendli	-4.68(0)	-4.21	0.0030
	Sabitsiz ve Trendsiz	-3.14(4)	-2.63	0.000
GSYH	Sabit	-4.78(0)	-3.61	0.0004
	Sabit ve Trendli	-4.71(0)	-4.21	0.0027
	Sabitsiz ve Trendsiz	-0.56(2)	-2.62	0.46
\$	Sabit	-4.52(4)	-3.63	0.0009
	Sabit ve Trendli	-3.75(4)	-4.24	0.03
	Sabitsiz ve Trendsiz	-0.34(2)	-2.62	0.55
Δ\$	Sabit	-4.82(1)	-3.62	0.0004
	Sabit ve Trendli	-4.80(1)	-4.22	0.0023
	Sabitsiz ve Trendsiz	-4.88(1)	-2.62	0.000

Not: Tablodaki Δ sembolü, düzey değerinde durağan olmayıp farkı alındığında durağan hale gelen serileri göstermektedir. () içerisindeki değerler ise ADF testi için optimum gecikme uzunluğunu temsil etmektedir. ADF testinde uygun gecikme uzunluğu olarak Akaike Bilgi Kriterleri çerçevesinde 4 olarak belirlenmiştir.

ADF birim kök testi için Akaike bilgi kriterleri çerçevesinde gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiştir. Tablo 4'te tüm değişkenler için ADF birim kök testi sonuçları verilmiştir. ADF birim kök testi sonuçlarına göre TT (ticari açıklık) değişkeni, %1 anlamlılığa göre düzey değerinde birim köke sahip ve durağan değildir. TT değişkeni birinci farkı alındığında durağan hale gelmiştir. NTM değişkeni düzey değerinde durağan değilken, birinci farkı alındığında sabitli ve sabitli-trendli durağan olduğu görülmüştür. MFN değişkeni düzeyde sabitli-trendli ve sabitsiz-trendsiz durağandır. GSYH değişkeni sabit, sabit-trendli durağan olmuştur. \$ (Dolar) değişkeni ise düzeyde sabitli-trendli ve sabitsiz-trendsiz birim köke sahipken, birinci farkı alındığında durağan hale gelmiştir.

PP birim kök testi sonuçları tablo 5'te verilmiştir. Buna göre, TT değişkeni düzey değerinde durağan değilken birinci farkta durağan hale gelmiştir. NTM değişkeni sabitli-trendli durağan iken sabit ve sabitsiz-trendsiz durağan değildir. NTM değişkeni ADF testinde birinci farkta durağan olduğu için, PP testinde değişkeninin birinci farkı alınarak üç durumda da durağan hale gelmesinden dolayı farkta durağan seri olarak kabul edilmiştir. MFN değişkeni düzeyde, sabitli-trendli durağan olduğu görülmüştür. GSYH değişkeni düzeyde sabitli, sabitli-trendli durağan olduğu görülmüştür. \$ değişkeni ise düzeyde durağan çıkmamış ve birinci farkta her durumda durağan çıkmıştır.

Tablo 5. PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler		PP Test İstatistiği	%1 Kritik Değer	Prob Değeri
TT	Sabit	-0.34(5)	-3.61	0.90
	Sabit ve Trendli	-2.53(1)	-4.21	0.31
	Sabitsiz ve Trendsiz	-2.17(5)	-2.62	0.99
ΔTT	Sabit	-7.19(4)	-3.61	0.0000
	Sabit ve Trendli	-7.08(4)	-4.21	0.0000
	Sabitsiz ve Trendsiz	-6.54(0)	-2.62	0.0000
NTM	Sabit	0.97(14)	-3.61	0.75
	Sabit ve Trendli	-5.92(3)	-4.21	0.001
	Sabitsiz ve Trendsiz	2.66(14)	-2.62	0.99
ΔNTM	Sabit	-18.61(7)	-3.61	0.0001
	Sabit ve Trendli	-19.17(9)	-4.21	0.0000
	Sabitsiz ve Trendsiz	-14.48(2)	-2.62	0.000
MFN	Sabit	-0.94(3)	-3.61	0.76
	Sabit ve Trendli	-4.62(2)	-4.21	0.0003
	Sabitsiz ve Trendsiz	-3.13(37)	-2.62	0.0002
GSYH	Sabit	-4.70(7)	-3.61	0.0005
	Sabit ve Trendli	-4.60(7)	-4.21	0.0003
	Sabitsiz ve Trendsiz	-1.08(5)	-2.62	0.24
\$	Sabit	-2.37(2)	-3.61	0.15
	Sabit ve Trendli	-2.39(0)	-4.21	0.37
	Sabitsiz ve Trendsiz	-0.06(5)	-2.62	0.69
Δ\$	Sabit	-6.83(37)	-3.61	0.0000
	Sabit ve Trendli	-8.09(37)	-4.21	0.0000
	Sabitsiz ve Trendsiz	-6.52(35)	-2.62	0.0000

Not: Tablodaki Δ sembolü, düzey değerinde durağan olmayıp farkı alındığında durağan hale gelen serileri göstermektedir. () içerisindeki değerler ise PP testi için bant aralığını temsil etmektedir. PP testinde bant genişliği için Newey Belest Bandwidth, yöntem olarak ise Bartlett Kernel seçilmiştir.

Bu sonuçlara göre; NTM, GSYH ve MFN değişkenleri düzey değerinde durağan iken, TT, NTM ve \$ değişkenleri birinci farkı alındığında durağan hale gelmiştir. Değişkenlerin bütünleşme derecesi TT:I(1), NTM:I(1), MFN:I(0), GSYH:I(0), \$:I(1)'dir. Değişkenlerin farklı düzeylerde durağan hale gelmelerinden dolayı ARDL sınır testi yöntemi ile eşbütünleşme testi ve Toda-Yamamoto Granger nedensellik testine karar verilmiştir.

2.3.3. Ön Testler

Bu çalışmada eş bütünleşme süreci için ARDL sınır testi, nedensellik süreci için VAR modeline dayanan Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi yapılmıştır. Bölüm 2.1'de ARDL, VAR ve Toda-Yamamoto Granger yöntemlerinin tanıtımında belirtilen çeşitli varsayımların ve ön testlerin yerine getirilmesi gerekmektedir. Ön testler; otokorelasyon sorunu, normallik sorunu, değişen varyans sorunu, model kurma hatası, yapısal kırılmanın tespiti, gecikme uzunluğu ve VAR modelinin durağanlığının tespitidir. Bu nedenle çalışmanın bu bölümünde ARDL yöntemi için ön testlerin sonuçları raporlanmıştır. VAR analizi için ön test sonuçları bölüm 2.5.'te verilmiştir.

ARDL eşbütünleşme analizinin sonuçlarının hatalı çıkması için otokorelasyon sorunu, değişen varyans sorunu, normallik varsayımı, model kurma hatası ve yapısal kırılma olup olmadığının tespit edilmesi gerekmektedir.

ARDL sınır testi analizi için otokorelasyon sorunu Breusch Goldfrey test istatistiği ile, normallik varsayımı Jarque-Bera test istatistiği ile, değişen varyans sorunu Breusch Pagan Goldfrey test istatistiği ile, model kurma hatası ise Ramsey Reset testi ile yapılmıştır. Gecikme uzunluğu LM (Lagrange Multiplier – Lagrange Çarpanı) testi ile, yapısal kırılma testi ise Cusum ve Cusum of Square yöntemi ile yapılmıştır. Sonuçlar tablo 6, tablo 7, ve şekil 5'te sunulmuştur.

Tablo 6. Ön Testler

Temel Ön Testler	Kritik Değerler	Karar
Otokorelasyon Sorunu	Breusch Goldfrey test istatistiği: 0.07 Prob.F(2,15) = 0.9885 Prob.Chi-Square (2) = 0.90	Otokorelasyon sorunu yoktur
Normallik Varsayımı	Jarque-Bera= 1.14 , Prob= 0.48	Normallik varsayımını sağlamıştır
Değişen Varyans Sorunu	Breusch Pagan Goldfrey test istatistiği: 1.26 Prob F: 0.30, Prob Obs*R-squared =16.42	Değişen varyans sorunu yoktur, sabit varyanslıdır.
Model Kurma Hatası	Ramsey Reset: F – Statistic = 0.17, F Prob= 0.68	Model Kurma hatası yoktur.

Not: Karar için %5 önem düzeyi dikkate alınmıştır. Kritik değerlerin olasılık (prob) değerlerinin %5'ten büyük olup olmamasına göre karar verilmiştir.

Tablo 6'da görüldüğü gibi modelde otokorelasyon sorunu, normallik varsayımı sorunu ve değişen varyans sorunu olmadığı gibi model kurma hatası da yoktur³⁴.

Tablo 7. Optimum Gecikme Uzunluğu

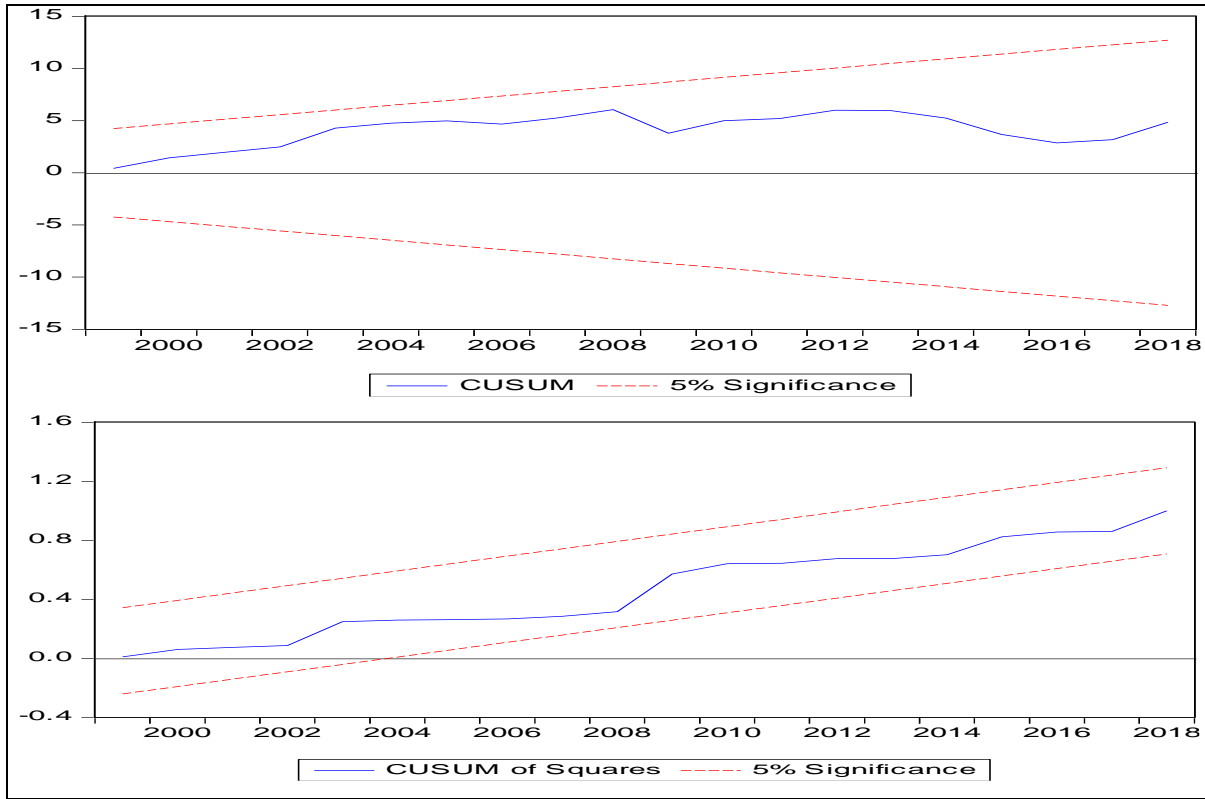
m	Akaiki	LM	Olasılık
1	-4.84	0.29	0.58
2*	-4.79	0.30	0.85
3	-4.92	6.24	0.10
4	-5.08	11.09	0.007

Not: Tablodaki *, otokorelasyon sorunu olmayan aynı zamanda Akaiki değerinin en düşük olduğu gecikme uzunluğunu göstermektedir. m gecikme sayısını ifade etmektedir.

Optimum gecikme uzunluğunun belirlenmesinde otokorelasyon sorunu, Akaiki değeri ve olasılık değeri dikkat alınmaktadır. Bu nedenle optimum gecikme uzunluğu 4 gecikmeye kadar bakıldığında 2 olarak bulunmuştur.

³⁴ Otokorelasyon Sorunu, Normallik Varsayımı, Değişen Varyans Sorunu ve Model Kurma Hatası için hipotezler şu şekildedir: H₀: Otokorelasyon sorunu, normallik sorunu, değişen varyans sorunu ve model kurma hatası sorunu yoktur. H₁ ise bu sorunların varlığını ifade etmektedir.

Şekil 5. Yapısal Kırılmanın Tespiti: Cusum ve Cusum of Square



Şekil 5'te yapısal kırılmanın olup olmadığını gösteren cusum ve cusum of squares testi sonuçları gösterilmiştir. %5 anlam düzeyinde kırmızı çizgiler arasında kalan sonuçlar, modelde yapısal kırılmanın olmadığını göstermektedir (Brown vd, 1975). Böylece ön testlerin uygun istatistiki sonuçları vermesinden dolayı, modelin başarısı konusunda önemli kanıtlar görülmektedir. Bu aşamadan sonra değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını gösteren eş bütünleşme sonucu ve uzun dönem ilişkisinin boyutunu gösteren ARDL sınır testi analizi yapılmış ve sonuçlar bölüm 2.4'te verilmiştir.

2.4. ARDL Eşbütünleşme Analizi

ARDL yöntemi ile seriler arasında eşbütünleşmenin varlığını tespit etmek için kısıtlanmamış bir hata düzeltme modeli kurulmuştur. Bu çalışma için uyarlanmış hata düzeltme modeli şu şekildedir:

$$\Delta TT_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta TT_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{2i} \Delta NTM_{t-i} + \sum_{i=0}^Q \beta_{3i} \Delta MFN_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_{4i} \Delta GSYH_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{5i} \Delta \$_{t-i} + \pi_1 TT_{t-1} + \pi_2 NTM_{t-1} + \pi_3 MFN_{t-1} + \pi_4 GSYH_{t-1} + \pi_5 \$_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2.22)$$

Modelde yer alan m, n, Q, p ve q optimum gecikme uzunluklarını temsil etmektedir. Δ ise fark operatörünü temsilen eklenmiştir. Model için optimum gecikme uzunluğu Akaike bilgi kriterleri çerçevesinde, otokorelasyonun olmadığı gecikme seçilmiştir.

Tablo 8. Eşbütünleşme Sonucu

k	F İstatistik	Alt Sınır I(0)	Üst Sınır (1)
4	6.22	3.74	5.06

Not: Tabloda yer alan k bağımsız değişken sayısını göstermektedir. Alt ve üst sınırlar için kritik değer olarak %1 anlamlılık düzeyi seçilmiştir. Maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak seçilmiştir. Ayrıca kritik değerler Pesaran vd. (2001:300) Tablo C(iii)'den alınmıştır.

Tablo 8'de yer alan F istatistiği sonucu tablo alt ve üst sınır değerlerinden büyük olduğu için seriler arasında eş bütünleşme olduğu tespit edilmiştir. Seriler arasında eş bütünleşme olmadığını temsil eden sıfır hipotezi ($H_0: \pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = \pi_5 = 0$) reddedilmiş ve alternatif hipotez kabul edilmiştir. Seriler arasında eş bütünleşme tespit edildikten sonra uzun ve kısa dönem analizine geçilmiştir.

2.4.1. Uzun Dönem

Seriler arasında eş bütünleşme tespit edilmiştir. Yani seriler arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur. Bu ilişkinin boyutunu belirlemek için uzun dönem analizinde kullanılacak olan çalışmaya uyarlanmış model 2.23 aşağıdaki gibidir.

$$TT_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} TT_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{2i} NTM_{t-i} + \sum_{i=0}^Q \beta_{3i} MFN_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_{4i} GSYH + \sum_{i=0}^q \beta_{5i} \$_{t-i} + \varepsilon_i$$

Uzun dönem ilişkisinde uygun gecikme uzunluğunun tespitinden sonra en uygun ARDL modeli olarak 1,1,4,4,0, modeline ulaşılmıştır.

Tablo 9. ARDL (1,1,4,4,0) Model Tahmin Sonuçları ve Uzun Dönem Katsayıları

Değişken	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TD(-1)	0.569400	0.104788	5.433828	0.0000
NTM	-0.050799	0.022157	-2.292673	0.0328
NTM(-1)	-0.077298	0.019584	-3.946908	0.0008
MFN	-0.098107	0.029493	-3.326402	0.0034
MFN(-1)	-0.058416	0.029649	-1.970247	0.0628
MFN(-2)	-0.135819	0.034716	-3.912247	0.0009
MFN(-3)	-0.018225	0.033992	-0.536160	0.5978
MFN(-4)	-0.114405	0.034826	-3.285054	0.0037
\$	-0.064335	0.042806	-1.502945	0.1485
\$R(-1)	0.001126	0.061599	0.018276	0.9856
\$ (-2)	-0.164246	0.065837	-2.494737	0.0215
\$(-3)	0.245067	0.066050	3.710329	0.0014
\$ (-4)	-0.206781	0.047412	-4.361378	0.0003
GSYH	0.025529	0.003348	7.625285	0.0000
C	4.510672	0.692038	6.517953	0.0000
Tanımsal İstatistikler				
R ² =0.99, R ² =0.99, F _{ist} =246, F _{prob} = 0.000, DW=1.74				
Uzun Dönem Katsayıları				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NTM	-0.297484	0.108583	-2.739681	0.0126
MFN	-0.986930	0.169518	-5.821977	0.0000
\$	-0.439314	0.143553	-3.060302	0.0062
GSYH	0.059288	0.019378	3.059573	0.0062

Not: %İlanamlılık düzeyine göre kat sayıların anlamlı olduğuna karar verilmiştir.

Tablo 9'da yer alan uzun dönem kat sayıları, değişkenler arasındaki ilişkinin boyutu bakımından oldukça önemli ipuçları vermektedir. İktisat teorisinde korumacılık uygulamaları ile dış ticaret arasında ters yönlü, ekonomik büyüme ile dış ticaret arasında doğru yönlü bir ilişkinin olduğuna yönelik fikirler ağırlık kazanmıştır. Aynı zamanda dış ticaretin açıklığı korumacı uygulamalarla ters orantılıdır. Bu çalışmanın genelinde bu beklentilere uygun sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Yukarıdaki tablo 9'da yer alan sonuçlar beklentilerle oldukça uyumludur. Bu sonuçlara göre tarife, tarife dışı önlemler ve kurlarda meydana gelen artış küresel ticari açıklığın azalmasına yol açarken, ekonomik büyümede meydana gelen artış ticari açıklığın artmasına neden olmaktadır.

Olasılık değerleri katsayıların anlamlı olduğunu göstermektedir. Buna göre tarife dışı engellerde, tarifelerde ve dolar kurunda meydana gelen %1'lik artış, küresel ticari açıklığın sırası ile yaklaşık %0,3, %1 ve %0,4 oranında azalmasına yol açmaktadır. GSYH'deki %1'lik artış ise ticari açıklığın yaklaşık %0,06 oranında artmasına neden olmaktadır.

2.4.2. Kısa Dönem

Uzun dönemde birlikte hareket eden seriler kısa dönemde sapmalara neden olabilmektedir. Kısa dönemde meydana gelen sapmaların ise uzun dönemde ortadan kalkması gerekmektedir. Aksi takdirde model hatalı sonuçlar verebilir. Kısa dönem için bu çalışmaya uyarlanmış model (2.24) şu şekildedir:

$$\Delta TT_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta TT_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{2i} \Delta NTM_{t-i} + \sum_{i=0}^Q \beta_{3i} \Delta MFN_{t-i} + \sum_{i=0}^p \beta_{4i} \Delta GSYH + \sum_{i=0}^q \beta_{5i} \Delta \$_{t-i} + \beta_{6i} ECM_{t-1} + \varepsilon_i$$

Model 2.24'te ECM_{t-1} , hata düzeltme terimini temsil etmektedir. Hata düzeltme katsayısı, uzun dönem ilişkisinin neden olduğu kalıntıların bir dönem gecikmeli değerini ifade etmektedir. Bu katsayı, kısa dönemde meydana gelen sapmaların kaç dönem sonunda ortadan kalkacağını göstermektedir (Pesaran vd., 2001). Bu nedenle, ekonometrik analizlerde kısa dönemde meydana gelen sapmaların ortadan kalkıp kalkmadığı kısa dönem analizi yapılarak belirlenir. Kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde ortadan kalkması için hata teriminin kat sayısı anlamlı olmalıdır.

Talo 10. Kısa Dönem ARDL Modeli Tahmin Sonuçları

Değişken	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Δ NTM	-0.049898	0.014115	-3.534997	0.0021
Δ MFN	-0.097536	0.026656	-3.659007	0.0016
Δ MFN(-1)	0.266083	0.043117	6.171141	0.0000
Δ MFN(-2)	0.131088	0.038044	3.445685	0.0026
Δ MFN(-3)	0.113056	0.028713	3.937478	0.0008
Δ (\$)	-0.063323	0.037298	-1.697748	0.1051
Δ \$(-1)	0.125783	0.039270	3.202999	0.0045
Δ \$(-2)	-0.040662	0.042878	-0.948319	0.3543
Δ \$(-3)	0.206099	0.037558	5.487499	0.0000
Δ GSYH	0.025637	0.002126	12.058264	0.0000
C	4.469715	0.484755	9.220558	0.0000
ECT(-1)	-0.426682	0.046377	-9.200327	0.0000
Tanısal İstatistikler				
$R^2=0.67$, $R^{-2}=0.45$, $F_{ist}=3.02$, $F_{prob}=0.014$, $DW=1.83$				

Tablo 10'da kısa dönem ARDL modeli tahmin sonuçları verilmiştir. Hata terimi katsayısını temsil eden ECT(-1)'in değeri -0.40'tır. Olasılık değeri ise 0.000'dır ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, kısa dönemde meydana gelen sapmalar yaklaşık 2.5 dönem sonra ortadan kalkmaktadır. Böylece, uzun dönemde seriler tekrar denge noktasına yaklaşmaktadır. Eşbütünleşme analizinde ortaya çıkan sonuçlar bu çalışmanın sonuçlarını desteklerken, Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi sonuçları ile analiz desteklenmiştir.

2.5. Toda-Yamamoto Granger Nedensellik Analizi

Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi VAR analizine dayanmaktadır. Bu nedenle bu bölümde ilk olarak VAR analizi için ön test sonuçları raporlanmıştır. Ardından Toda-Yamamoto Granger nedensellik sonuçları verilmiştir.

VAR modelinin kurulması için en uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. En uygun gecikme uzunluğuna LR, FPE, AIC, SC ve HQ bilgi kriterleri çerçevesinde karar verilmiştir (Enders, 1995). Gecikme uzunluğunun belirlenmesinin ardından modelde otokorelasyon sorunu ve değişen varyans sorunu olup olmadığını gösteren LM testi ve White testi sonuçları verilmiştir. Son olarak VAR modelinin durağanlığını gösteren AR karakteristik polinomunun ters köklerinin çember içerisindeki görünümü ve değerleri verilmiştir. Sonuçlar tablo 11, tablo 12 ve şekil 6'da sunulmuştur.

Tablo 11. VAR Modeli İçin Uygun Gecikme Uzunluğu

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	7.797997	NA	5.86e-07	-0.159886	0.062307	-0.083185
1	103.9791	159.3858	1.02e-08	-4.227377	-2.894221*	-3.767172
2	132.6383	39.30405	9.09e-09	-4.436474	-1.992356	-3.592765
3	147.9683	16.64403	2.04e-08	-3.883904	-0.328823	-2.656691
4*	209.6592	49.35272*	4.41e-09*	-5.980527*	-1.314483	-4.369809*

Not: Tabloda yer alan LR: Lagrange Oran Testi, FPE: Son Tahmin Hatası, AIC: Akaike Bilgi Kriteri, SC: Schwarz Bilgi Kriteri ve HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriterini ifade etmektedir. *, en uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir.

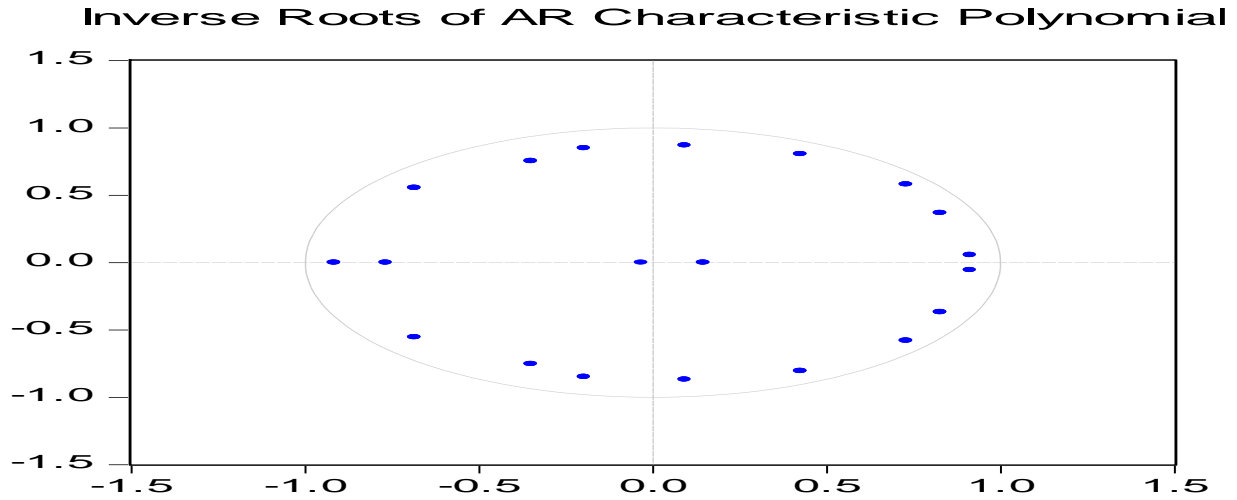
Bu modelde yıllık veriler kullanıldığı için VAR modeli ile 4 gecikmeye kadar uygun gecikme uzunluğu tahmin edilmiştir. Bu aşamada, LR, FPE, AIC ve HQ bilgi kriterleri çerçevesinde uygun gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada yapılan eş bütünlüşme testine göre, serilerin en büyük bütünlüşme seviyesi (d_{max})=1 olduğu için modifiye edilmiş VAR analizinde; $p + d_{max} = 4 + 1$, yani 5 gecikmeli model tahminine göre nedensellik testine karar verilmiştir (Toda ve Yamamoto, 1995).

Tablo 12. Otokorelasyon, Normallik Varsayımı ve Değişen Varyans

Otokorelasyon Sorunu		
Gecikme Uzunluğu	Lagrange Çarpanı (LM) Test İstatistiği	Olasılık Değerleri
1	23.29862	0.5601
2	15.37229	0.9322
3	22.41503	0.6117
4	21.10353	0.6868
5	35.46265	0.0802
Normallik Varsayımı: JB Testi		
JB Test İstatistiği: 12.99 JB olasılık Değeri:0.22		
Değişen Varyans Sorunu: White Testi		
X2	Serbestlik Derecesi	Olasılık Değeri
287.6076	300	0.68

Tablo 12’de yer alan sonuçlar, %5 önem düzeyine göre, 5 gecikmeye kadar otokorelasyon ve değişen varyans sorununu olup olmadığı gösterilmiştir. Buna göre VAR modelinde otokorelasyon sorunu ve değişen varyans sorunu yoktur ve model normal dağılıma sahiptir.

Şekil 6. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri Çember Görünümü



Şekil 6’da VAR sürecinin durağan olduğu görülmektedir. Yani şekilde yer alan mavi noktalar çemberin içerisinde olduğu için sürecin durağan olduğuna karar verilmiştir. Çünkü polinom kökleri çember üzerinde yer alıyorsa VAR modeli stokastik ve deterministik eğilimlere sahiptir. VAR sürecinin durağanlık şartı da böylece sağlanmıştır (Lütkepohl, 1991).

Tablo 13. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri Modulus Değerleri

Kök	Modulus
0.730965 + 0.580383i	0.933357
0.730965 - 0.580383i	0.933357
0.914954 - 0.056780i	0.916714
0.914954 + 0.056780i	0.916714
-0.914682	0.914682
0.425741 - 0.804671i	0.910358
0.425741 + 0.804671i	0.910358
0.827711 - 0.368070i	0.905859
0.827711 + 0.368070i	0.905859
-0.683493 - 0.554506i	0.880136
-0.683493 + 0.554506i	0.880136
0.094511 + 0.869554i	0.874675
0.094511 - 0.869554i	0.874675
-0.195621 - 0.849288i	0.871526

-0.195621 + 0.849288i	0.871526
-0.348810 - 0.753130i	0.829984
-0.348810 + 0.753130i	0.829984
-0.765435	0.765435
0.146362	0.146362
-0.031632	0.031632

VAR modelinin durağanlığını gösteren AR karakteristik polinomunun ters köklerinin modulus değerleri tablo 13'te gösterilmiştir. Modulus değerlerinin "1" i geçmediği sürece değerler şekil 6'da gösterildiği gibi çemberin içerisinde yer almaktadır (Lütkepohl, 1991). Böylece VAR modelinin durağan olduğuna karar verilmiştir.

VAR modeli kurulduktan sonra Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi yapılmış ve sonuçlar tablo 14'te sunulmuştur³⁵.

Tablo 14. Toda-Yamamoto Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	WALD Testi Chi-square İstatistiği	Olasılık Değeri
NTM → TT	11.73	0.031
TT → NTM	12.95	0.023
MFN → TT	95.94	0.000
TT → MFN	95.95	0.000
GSYH → TT	49.82	0.000
TT → GSYH	120.50	0.000
\$ → TT	77.22	0.000
TT → \$	55.62	0.000

Not: Tablo %5 anlamlılık düzeyine göre Wald Testi sonuçların göstermektedir.

Tablo 14'te bağımsız değişkenlerle bağımlı değişken arasındaki Toda-Yamamoto Granger nedensellik ilişkisi sonuçları verilmiştir. Bu sonuçlar beklentilerle uyumludur. Bu sonuçlara göre TT (ticari açıklık) değişkeni ile NTM(tarife dışı önlemler), MFN (tarifeler), GSYH (büyüme) ve \$ (dolar) arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Yani tarifeler, tarife dışı engeller, ekonomik büyüme ve dolar kuru ticari açıklığın granger nedenidir. Aynı şekilde ticari açıklık bağımsız değişkenlerin granger nedenidir.

SONUÇ

Dünya ticaretinde uygulanan aşırı liberalleşme ve yüksek korumacılık gibi radikal ticaret politikaları küresel krizlere yol açmıştır. 18 ve 19.yy'larda yaygınlaşan aşırı liberalleşme iki büyük dünya savaşı ile 1929 Krizi'ne giden sürecin temelini oluşturmuştur. 1929 sonrası uygulanan aşırı korumacılık küresel krizin etkisini artırmıştır. 1950-1970'ler yeniden başlayan küreselleşme ve entegrasyon çabaları 1973 Krizi'yle sonuçlanmıştır. 1980'lerden sonra hız kazanan neoliberalizm gibi aşırı liberalleşmiş ekonomi sistemi ise 2008 Krizi'nin en önemli sebebi haline gelmiştir. 2008 sonrası artan yeni ve geleneksel korumacılık ise ticaret ve kur savaşlarına yol açmıştır. Ayrıca dünya ekonomisi Covid-19 Krizi'ne, hazırlıksız yakalanmıştır. Bu nedenle her krizin ardından ticarete uygulanan politikalar radikal boyutlara ulaşarak bir sonraki krizin temelini oluşturmuştur. Dolayısıyla dünya ticareti sonu ortalama 25-30 yılda bir kriz olan sarmalın içerisinde gelişimini sürdürmüştür.

Neoliberalizm bu sarmalın en son örneğidir. Finans, ekonomi, ticaret ve yatırımlar başta olmak üzere radikal bir boyuta ulaşan liberalleşme kontrol çıkarak 2008 Krizi'nde en önemli sebep olmuştur. Krizin ardından dünya yeniden korumacı politikalara dönmeye başlamıştır. Bu yeni dönemde uygulanan politikalar ise ağırlıklı olarak yeni korumacılık uygulamalarından oluşmaktadır. Fakat korumacılığın artmasının küresel ekonomiye maliyeti kur savaşları, aşırı sağ partilerin güç kazanması, iktisadi milliyetçilik, anti-entegrasyon ve anti-küreselleşme yanlısı görüşler, Brexit, ticaret savaşları ve düşük ekonomi ve ticaret şeklinde yansımıştır. Bu nedenle korumacılık uygulamaları küresel ticaretin liberalleşmesini belirleyen en önemli dış ticaret politikası olduğu söylenebilir.

Çalışmanın ampirik uygulama sonuçları bu çalışmanın sonuçlarına önemli bir katkı sağlamıştır. Bağımsız değişkenlerle bağımlı değişken arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. Dünyada artan korumacılık toplam

³⁵ VAR yöntemi ile ($p + dmax = 4 + 1$) belirlenen 5 gecikme uzunluğu neticesinde, Wald sınaması için, "Görünüşte İlişkiziz Regresyon (SUR)" modelleri tahmin edilmiştir. Bu nedenle modifiye edilmiş Wald sınaması için $p=5$ olarak kabul edilmiştir. Rambaldi ve Doran (1996)'a göre, MVald testleri, SUR modelleriyle kullanıldığında daha iyi sonuçlar vermektedir.

ticareti belirleyen önemli bir unsurdur. Yani dış ticaret korumacılığa ve ekonomik büyümeye bağımlıdır ve oldukça duyarlıdır.

Dış ticaret ve ticari açıklık, ekonomik büyüme, tarifeler, tarife dışı önlemler ve kurlardan etkilenmektedir. Değişkenler arasında güçlü bir eş bütünleşme ve nedensellik ilişkisi vardır. Literatürde yaygın olan sonuçlara paralel olarak, bu çalışmanın ARDL eşbütünleşme ve Toda-Yamamoto Granger nedensellik analizinde çıkan sonuçlara göre; tarifeler, tarife dışı önlemler ve kurlar yani kısacası korumacı dış ticaret politikaları, küresel dış ticaretin açıklığını belirleyen önemli değişkenlerdir ve ticari açıklığı negatif yönde etkilemektedir. Aynı şekilde, ekonomik büyüme de ticari açıklığı belirleyen bir diğer önemli unsurdur ve beklendiği gibi pozitif yönde etkilemektedir.

Fakat ARDL sınır testi sonuçlarına göre ticari açıklığı veya küresel toplam ticaretin GSYH içerisindeki payını en fazla etkileyen koruma aracı MFN tarifeleridir. Her ne kadar tarife dışı önlemler (NTMS) son yıllarda tarife dışı önlemlerin yerine geçmeye başladıysa da, dünyanın son 40 yılında tarifelerin ticari açıklığa etkisi daha yüksek çıkmıştır. Tarifelerden sonra dış ticareti en fazla etkileyen değişken ise kurlardır. Tarife dışı engeller ise koruma önlemleri arasında ticari açıklığı en az etkileyen değişkendir. Tarife dışı önlemlerin hesaplanmasının ve takibinin zor olmasından dolayı DTÖ tarafından veriler kesin olarak hesaplanamamaktadır. Bu nedenle son yıllarda tarife dışı önlemler korumacılığın en önemli bölümünü oluşturmasına rağmen ticari açıklığa etkisi tarifelerden daha az çıkmıştır.

Doların değeri, dış ticaret açığı veren ülkelerle dış ticaret fazlası veren ülkeleri farklı kanallardan etkilemektedir. Buna rağmen, başta ABD olmak üzere doların küresel değerini değiştirmeye yönelik adımlar atan ülkeler, aynı zamanda dış ticaretin de şekillenmesine yol açmaktadırlar. Doların değerinin yükselmesi, özellikle dış ticaret açığı ve cari açık veren ülkelerde ithalat maliyetinin artmasına yol açmaktadır. İthalat fiyatlarının artması ise daha fazla cari açık ve dış ticaret açığı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla bu ülkelerde ithalatı azaltıcı politikalar ön plana çıkmaya başlar. İthalatın azaltılması ise tarife artışları, tarife dışı engellerin artması, yasaklar veya diğer politikalarla yapılmaktadır. Bu nedenle aşırı değerli dolar kuru küresel ithalat talebinin azalmasına ve dolayısıyla dış ticaretin ve ticari açıklığın azalmasına yol açmaktadır. Ülkelerin ithalat ve ihracatının korumacı önlemler nedeniyle engellenmesi ise küresel ticaretin azalmasına yol açmaktadır. Bu nedenle, analizde çıkan sonuçlar, korumacılığın her türünün dünya ticaretine, ticari özgürlüğe, liberalleşmeye ve dolaylı olarak da dünya ekonomisine zarar verdiğini göstermektedir.

1980 sonrası hız kazanan serbest ticaret gücü kaybetmeye devam ederse, dış ticaret ve dışı açıklık daha da zayıflayabilir. Korumacılığın radikal boyutlara ulaştığı ticaret ve kur savaşları döneminde ise uygulanan top yekûn mücadele politikaları, onlarca yıldır devam küresel ticaretin serbestleştirme politikalarına zarar verebilir. Bu çalışmada çıkan analiz sonuçları bu görüşü desteklemektedir.

Korumacılığın yükselmesi durumunda ticaret, ekonomik büyüme, istihdam, verimlilik ve satın alma gücü düşmektedir. Bu durumda hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler ekonomik kayıplar yaşarlar. Bu bilgiler ışığında, serbest ticaretin özellikle 1950'den sonra küresel refahı ve kalkınmayı artırdığı, yoksulluğu azalttığı, Çin, Hindistan, Türkiye, Endonezya, Brezilya gibi birçok ülkede kalkınma sürecini desteklediği sonucuna ulaşılabilir. Dolayısıyla, 2020'de salgınla yükselen korumacılık artmaya devam ederse, özellikle gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere dünyada refah kaybı meydana gelebilir. Geri kalmış ülkelerin rekabetini daha da bozan korumacılık artarsa, yeni krizler, yoksulluk, açlık ve savaşlar yaygın hale gelebilir.

KAYNAKÇA

- Albertoni, N., Wise, C. (2021). International Trade Norms in the Age of Covid-19 Nationalism on the Rise? *Fudan J. Hum. Soc. Sci.* 14, 41–66.
- Asteriou, D. & Hall, S. G. (2007). *Applied Econometrics (A modern approach using eviews and microfit revised edition)*. New York: Palgrave Macmillan.
- Bahmani, M. O., & Goswami, G. G. (2004). Exchange Rate Sensitivity of Japan's Bilateral Trade Flows. *Japan World and Economy*, 16(1), 1-15.
- Baldwin, R. E. (1986). The New Protectionism: A Response to Shifts in National Economic Power. NBER Working Paper Series, Workink Paper No: 1823.
- Baldwin, R. E., Tomiura, E. (2020). Thinking ahead about the trade impact of COVID-19. In: *Economics in the time of COVID-19*. - London : Centre for Economic Policy Research, 2020. - P. 59-71.
- Bank of England, (2019). In focus - Trade protectionism and the global Outlook. Section 3 of the Monetary Policy Report - November 2019.
- Bas, M., Johansson, M., Murtin, F., & Nicoletti, G. (2016). The Effects of Input Tariffs on Productivity: Panel Data Evidence for OECD Countries. *Rev World Econ*, 152, 401–424
- Bera, A. K., & Jarque, C. M. (1981). Efficient Tests For Normality, Homoscedasticity and Serial Independence of Regression Residuals: Monte Carlo Evidence. *Economics Letters*, 7 (4), 313–318.
- Bera, A. K., Jarque, C. M. (1980). Efficient Tests For Normality, Homoscedasticity and Serial Independence of Regression Residuals. *Economics Letters*, 6 (3), 255–259.
- Bolle, M., & Zettelmeyer, J. (2019). 19-15 Measuring the Rise of Economic Nationalism. PIIE, 1750 Massachusetts Avenue, NW | Washington, DC 20036-1903 USA. <https://www.piie.com/sites/default/files/documents/wp19-15.pdf>
- Box, G. E. P. & Jenkins G. M. (1970). *Time Series Analysis: Forecasting and Control*. San Francisco: Holden-Day.
- Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M. (1975). Techniques for Testing The Constancy of Regression Relations Over Time. *Journal of the Royal Statistical Society*, 37, 149-192.
- Bureau, J. C., Guimbard, H., & Jean, S. (2016). Competing Liberalizations: Tariffs and Trade in the 21st Century. CEPII Working Paper. http://www.cepii.fr/PDF_PUB/wp/2016/wp2016-12.pdf
- Bussiere, M., Perez-Barreiro, E., Straub, R., & Taglioni, D. (2010). Protectionist Responses to the Crisis: Global Trends and Implications. European Central Bank, Accosional Paper Series No:110. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbocp110.pdf>
- Caliendo, L., & Parro, F. (2015). Estimates of the Trade and Welfare Effects of NAFTA. *The Review of Economic Studie,s* 82(1), 1-44.
- Caliendo, L., Feenstra R. C., Romalish, J., & Taylor, A. M. (2015). Tariff Reductions, Entry, and Welfare: Theory and Evidence for the Last Two Decades. NBER Paper Series, Paper No. 21768. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w21768/w21768.pdf
- Candeias, M. (2012). Organic Crisis and Capitalist Transformation. Sengupta, A. (Ed.), in *The Global Economic Meltdown*. https://www.oecd.org/forum/issues/Global_economic_meltdown.pdf
- Carrere, C., & Melo, J. (2011). Notes on Detecting The Effects of Non Tariff Measures. *Journal of Economic Integration*, 26(1), 136-168.
- Clarke, S. (2005). The Neoliberal Theory of Society: The ideological foundations of neo-liberalism. <http://homepages.warwick.ac.uk/~syrbe/pubs/Neoliberalism.pdf>
- Cline, W. R., & Williamson, J. (2010). Currency Wars? PIIE, Policy Brief, 1750 Massachusetts Avenue, NW Washington, DC 20036. <https://www.piie.com/sites/default/files/publications/pb/pb10-26.pdf>
- Cœuré, (2018). The Consequences of Protectionism. European Central Bank, <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2018/html/ecb.sp180406.en.html>.
- Conybeare, J. (1985). Trade Wars: A Comparative Study of Anglo-Hanse, Franco-Italian, and Hawley-Smoot Conflicts. *World Politics*, 38(1), 147-172.
- Cook, D. Patel, N. (2020). Dollar Invoicing, Global Value Chains, and the Business Cycle Dynamics of International Trade. BIS Working Papers No 860. <https://www.bis.org/publ/work860.pdf>
- Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1979). Distribution of Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431
- Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, 49, 1057–72.
- Enders W. (1995). *Applied Econometric Time Series (4th edition)*. New York: Jonh Wiley
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 55-2, 251-276.
- Erixon, F., Sally, R. (2010). Trade, Globalisation and Emerging Protectionism Since the Crisis, ECIPE Working Paper, No. 02/2010, European Centre for International Political Economy (ECIPE), Brussels.
- European Parliament, (2017). The Added Value of International Trade and Impact of Trade Barriers: Cost of Non-Europe Report. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/603240/EPRS_STU\(2017\)603240_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/603240/EPRS_STU(2017)603240_EN.pdf)

- Fatima, S., Chen, B., Ramzan, M., & Abbas, Q. (2020). The Nexus Between Trade Openness and GDP Growth: Analyzing the Role of Human Capital Accumulation, *SAGE Open*, 10(4), 1-8.
- Ferrini, L. (2012). What are the Main Causes and Effects of Economic Protectionism?. *E-International Relations*. <https://www.e-ir.info/2012/08/28/the-causes-and-effects-of-economic-protectionism/>
- FRED, (2020). Federal Reserve Economic Data. <https://fred.stlouisfed.org/series/TWEXB>
- Friedman, M. (1951). Neoliberalism and Its Prospects. <https://miltonfriedman.hoover.org/internal/media/dispatcher/214957/full>
- Fuller, W. A. (1976). *Introduction to Statistical Time Series* (2 nd. edition). New York: John Wiley & Sons.
- G20, (2021). <https://www.g20.org/about-the-g20.html>
- Gandolfo G. (2004) *The new Protectionism*. In: *Elements of International Economics*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-07005-5_16
- Georgiadis, G., & Grab, J. (2013). Growth, Real Exchange Rates and Trade Protectionism Since the Financial Crisis. *European Central Bank Working PaperSeries*, No.1618. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1618.pdf>
- Ghods, M., Grübler, J., Reiter, O., & Stehrer, R. (2017). The Evolution of Non-Tariff Measures and Their Diverse Effects on Trade. *Wiiw Research Report*, No. 419, The Vienna Institute for International Economic Studies (wiiw), Vienna.
- Global Trade Alert, (2021). <https://www.globaltradealert.org/>
- Granger C. W. J. & Newbold P. (1974). Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(1974), 111-120.
- Granger, C. J. V. (1969). Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424-438.
- Green, C. J. (1981). The New Protectionism. *Journal of International Law and Business*, 3(1), 1-20.
- Gujarati, D. N. (1999). *Basic Econometrics*. Mc Graw Hill, Literatür Yayıncılık, 3rd edition, İstanbul.
- Gunnella, V., Quaglietti, L. (2019). The economic implications of rising protectionism: a euro area and global perspective. *ECB Economic Bulletin*, Issue 3/2019. https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/articles/2019/html/ecb.ebart201903_01~e589a502e5.en.html
- Hamilton, A. (1791). *Report on Manufactures*. Frisch (derl.) (1985: 277-318).
- Hanley, K., & Limao, N. (2019). The policy uncertainty aftershocks of trade wars and trade tensions. ‘‘Trade War The Clash of Economic Systems Endangering Global Prosperity’’ içinde. CEPR Pres. <http://digamoo.free.fr/tradewarcepr19.pdf#page=93>
- Hartwick, E., Peet, R. (2003). Neoliberalism and Nature: The Case of the WTO. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 590, 188-211.
- Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Applications to the Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52-2, 169-210.
- Kalu, U. D., & Joy, A. E. (2015). Does Trade Openness Make Sense? Investigation of Nigeria Trade Policy. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 4(1), 6-21.
- Kar, M. (2017). Economic Integration and Trade Protection: Policy Issues For South Asian Countries. *Contemporary Economic Policy*, 36(1), 167-182.
- Kar, N. (2010). If Goods Don't Cross Borders. <https://fee.org/resources/if-goods-dont-cross-borders/>
- Keawphun, L. (2016). Impact of Trade Opening On Unemployment. Master of Arts degree in ECONOMICS, Presented on April 13th, 2016 at Southern Illinois University Carbondale. https://opensiuc.lib.siu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1935&context=gs_rp
- Keho, Y. (2017). The impact of trade openness on economic growth: The case of Cote d'Ivoire. *Cogent Economics & Finance*, 5(1), 1-14.
- Khali, M. A. (2016). The Impact of Trade Openness on Economic Growth in the Case of Turkey. *Research Journal of Finance and Accounting*, 7(10), 51-61.
- Kotz, D. M. (2000). Globalization and Neoliberalism. *Rethinking Marxism*, 12(2), 64-79.
- Kotz, D. M. (2009). The Financial and Economic Crisis of 2008: A Systemic Crisis of Neoliberal Capitalism. *Review of Radical Political Economics*, 41(3), 305-317.
- Kumar, V., Leone, L. P., & Gasking, J. N. (1995). Aggregate and Disaggregate Sector Forecasting Using Consumer Confidence Measures. *International Journal of Forecasting Elsevier*, 11(3), 361-377.
- Levi-Faur, D. (1997a). Economic Nationalism: From Friedrich List to Robert Reich. *Review of International Studies*, 23(3), 359-370.
- Levi-Faur, D. (1997b). Friedrich List and the Political Economy of the Nation-State. *Review of International Political Economy*, 4(1), 154-178.
- Lewis, M. K. (2009). The EU's protectionism Problem. *Georgetown Journal of International Affairs*, 10(2), 23-29.
- Lin, C. H. (2016). The Impact of Tariff Rates on the Probability of Trade Relationships Survival: Evidence from ASEAN+6 Manufactured Goods. *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)*, Paper No. 71260. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/71260/1/MPRA_paper_71260.pdf
- List, F. (1904). *The National System of Political Economy*. London, Longmans.
- List, F., Jefferson, T., & Madison, J. (1827). *Outlines of American Political Economy*. Singapore: Origami Books, (2018).
- Lütkepohl, H. (1991). *Introduction to Multiple Time Series Analysis*. Springer, Berlin, Heidelberg.

- MacKinnon, J. (1991). Critical Values for Cointegration Tests. In: Engle, R. and Granger, C., Eds., Long Run Economic Relationships, Oxford University Press, Oxford, 267-276.
- Macrotrends, (2020). <https://www.macrotrends.net/2575/us-dollar-yuan-exchange-rate-historical-chart>
- Marinov, E. (2015). Economic Determinants of Regional Integration In Developing Countries. *International Journal of Business and Management*, 3(3), 22-39.
- Martirosyan, G.V. (2020, August 20). What are the impacts of Trade Openness on Economic Growth?. *Business Economics*. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2105/52473>
- Mavrotas, G., & Kelly, R. (2001). Old Wine In New Bottles: Testing Causality Between Savings and Growth. *The Manchester School Supplement*, 97-105.
- Mill, J. S. (1848). *Principles of Political Economy with Some of their Applications to Social Philosophy* (1 ed.). Indianapolis/Cambridge: Hackett Publishing Company, Inc(2004).
- Narayan S., & Narayan P. K. (2004). Determinants of Demand of Fiji's Exports: An Empirical Investigation. *The Developing Economics*, 17(1), 95-112.
- Narayan, P. K., & Smyth, R. (2006). What Determines Migration Flows from Low-Income to High-Income Countries? An Empirical Investigation of Fiji-U.S. Migration 1972-2001. *Contemporary Economic Policy*, 24 (2), 332-342.
- Navarro, V. (2020). The Consequences of Neoliberalism in the Current Pandemic. *International Journal of Health Services*, 50(3), 271-275.
- Nicita, A., & Rollo, V. (2013). Tariff Preferences as Determinant For Export From Sub-Saharan African. *Policy Issues in International Trade and Commodities Study Series No. 60*. https://unctad.org/system/files/official-document/itcdtab61_en.pdf
- Ostry, J. D., Loungani, P., & Furceri, D. (2016). Neoliberalism: Oversold?. *Finance & Development*, 53(2), 38-41.
- Paganelli, M. P., & Schumacher, R. (2019). Do Not Take Peace for Granted: Adam Smith's Warning on the Relation Between Commerce and War. *Cambridge Journal of Economics*, 43(3), 785-797.
- Pesaran, M. H. (2015). *Time Series and Panel Data Econometrics*. Oxford: Oxford University Press.
- Pesaran, M. H., & Pesaran, B. (1997). *Microfit 4.0, an Interactive Economics Analysis*. Oxford University Press.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approach to The Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326
- Phillips, P. C. B. & Perron, P. (1988). Testing for Unit Roots in Time Series Regression. *Biometrika*, 75, 335-346.
- Phillips, P. C. B. (1987). Time Series Regression With A Unit Root. *Econometrica*, 55(2), 277-301.
- Portes, R. (2016). Currency Wars and the Emerging Market Countries. *Think Tank 20: Global Perspectives on the Seoul G-20 Summit*. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/g20_portes.pdf
- Quaglietti, L. (2018). Implications of rising trade tensions for the global economy, *Economic Bulletin Boxes, European Central Bank*, vol. 3.
- Rambaldi, A. N., & Doran, H. E. (1996). Testing for Granger Non-causality in Cointegrated Systems Made Easy. *Working Papers in Econometrics and Applied Statistics*. England: Department of Econometrics, the University of New England, No. 88
- Richardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Third Edition (1821), Batoche Books, 2001. <https://socialsciences.mcmaster.ca/econ/ugcm/3ll3/ricardo/Principles.pdf>
- Romalish, J. (2006). Market Access, Openness and Growth. *NBER Working Paper Series, Paper No: 13048*. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w13048/w13048.pdf
- Romalish, J. (2006). Market Access, Openness and Growth. *NBER Working Paper Series, Paper No: 13048*. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w13048/w13048.pdf
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Pt. 2), 71-102.
- Sankaran, A., Kumar, S., Arjun, K., & Das, M. (2019). Estimating the Causal Relationship Between Electricity Consumption and Industrial Output: ARDL Bounds and Toda-Yamamoto Approaches for Ten late Industrialized Countries. *Heliyon*, 5(6).
- Santeramo, F. G., Lamonaca, E (2018). The Effects of Non-Tariff Measures on Agri-Food Trade: A Review and Meta-Analysis of Empirical Evidence. <https://ssrn.com/abstract=3285107> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3285107>.
- Seeraj, M. (2008). *Economic Policy, Globalization and the Labour Movement: Changes in the Global Economy From the Golden Age to the Neoliberal Era*. *Global Labour University Working Paper, No. 1*, International Labour Organization (ILO), Geneva.
- SESRIC, (2010). *The Eurozone Debt Crisis: A Second Wave of The Global Crisis? SESRIC Reports On The Global Financial Crisis-8*. <https://sesric.org/files/article/442.pdf>
- Siddiqui, K. (2020). The U.S. Dollar and the World Economy: A Critical Review. *Athens Journal of Business & Economics*, 6(1), 21-44.
- Sims, C. A. (1972). Money, Income and Causality. *American Economic Review*, 62, 540-52.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48(1), 1-48
- Smith, A. (1776). *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. <https://www.rrojasdatabank.info/Wealth-Nations.pdf>
- Stein, H. (2012). The Neoliberal Policy Paradigm and the Great Recession. *Panoeconomicus*, 4, 421-440.
- Sun, P., & Heshmati, A. (2010). International Trade and its Effects on Economic Growth in China. *The Institute for the Study of Labor Discussion Papers, No. 5151*. <http://ftp.iza.org/dp5151.pdf>

- Şanlı, O., & Ateş, İ. (2020). ABD-Çin Odaklı Ticaret ve Kur Savaşlarının Dünya Ekonomisi Üzerine Etkileri. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(1), 75-101.
- The Balance, (2021). U.S. Dollar Index: What It Is and Its History. <https://www.thebalance.com/u-s-dollar-index-historical-data-3306249>
- Toda, H., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 66 (1-2), 225-250
- UNCTAD, (2012). Non-Tariff Measures to Trade: Economic and Policy Issues for Developing Countries. United Nations Publication, ISSN 1817-1214. https://unctad.org/system/files/official-document/ditctab20121_en.pdf
- Veld, J. (2019). Quantifying the Economic Effects of the Single Market in a Structural Macromodel. European Commission Discussion Paper 094. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/dp094_en.pdf
- Viner, J. (1950). The Customs Union Issue. New York: Carnegie Endowment for International Peace
- Vogli, R. D., & Owusu, J. T. (2015). The Causes and Health Effects of the Great Recession: From Neoliberalism to 'Healthy de-Growth. *Critical Public Health*, 25(1), 15-31.
- Walks, R. A. (2010). Bailing Out The Wealthy: The Global Financial Crisis, Ponzi Neoliberalism, and Urban Social Crisis. *Human Geography*, 3(3):54-84.
- Wang, Z. (2021). From Crisis to Nationalism?. *Chin. Polit. Sci. Rev.* 6, 20–39.
- World Bank, (2021). <https://data.worldbank.org/indicator/TM.TAX.MRCH.SM.FN.ZS?end=2019&start=1988&view=chart>
- WTO, (2021a). Understanding the WTO: Basics. https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/fact2_e.htm
- WTO, (2021b). <https://www.wto.org/>
- Yanıkaya, H., Altun, A. (2020). Beyond Conventional Trade: Trade Openness Implications of Trade In Value Added. *The Singapore Economic Review*, 1-23
- Zestos, G. K., & Tao, X. (2002). Trade and GDP Growth: Causal Relations in the United States and Canada. *Southern Economic Journal*, 68(4), 859-874.
- Zivot E., & Wang J. (2003). Vector Autoregressive Models for Multivariate Time Series. In: Modeling Financial Time Series. Modeling Financial Time Series with S-Plus®. Springer, New York.