

EKONOMİK KRİZLERİN TÜRKİYE'NİN DIŞ TİCARETİ VE REKABET GÜCÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Hüseyin USLU

Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Kayseri.
Email: h.uslu80@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2642-1175>

Geliş Tarihi / Received: 07/09/2018
DOI: <https://doi.org/10.32479/iicd.146>

Kabul Tarihi / Accepted: 10/02/2019
Araştırma Makalesi / Research Article

ÖZ: Bu çalışmada Türkiye’de ekonomik krizlerin, dış ticaret ve rekabet gücü üzerindeki etkileri, 1990:M01-2018:M06 dönemi için araştırılmıştır. Serilerin durağanlığı; ADF ve PP birim kök testleriyle incelenmiş ve serilerin I(1) oldukları görülmüştür. Eşbütünleşme ilişkileri; Johansen testiyle sınanmış ve serilerin eşbütünleşik oldukları görülmüştür. Uzun ve kısa dönem analizleri VECM yöntemiyle gerçekleştirilmiş ve dünyadaki kişi başına düşen milli gelir artışlarının, Türkiye’nin ihracatını kısa dönemde etkilemediği, uzun dönemde arttırdığı, reel efektif döviz kurundaki artışların Türkiye’nin ihracatını kısa dönemde etkilemediği, uzun dönemde azalttığı, Türkiye’deki kişi başına düşen milli gelir ve reel efektif döviz kuru artışlarının ithalatı kısa dönemde de uzun dönemde de arttırdığı, uzun dönemdeki etkilerin daha büyük olduğu görülmüştür. 1994 krizinde Türkiye’nin ihracatının ve ithalatının kısa dönemde azaldığı, uzun dönemde etkilenmediği, 2001 krizinde dış ticaretin kısa dönemde etkilenmediği, uzun dönemde arttığı, 2008 krizinde ise ithalatın kısa dönemde azaldığı, ihracatın ise uzun dönemde arttığı belirlenmiştir. Modellerin hata düzeltme mekanizmaları çalışmaktadır. Nedensellik ilişkileri Granger testiyle incelenmiş ve dünyadaki kişi başına düşen milli gelir ile Türkiye’nin ihracatı, Türkiye’deki kişi başına düşen milli gelir ile Türkiye’nin ithalatı ve Türkiye’nin ihracatı ile ithalatı arasında iki yönlü, reel efektif döviz kurundan ithalata ve Türkiye’deki kişi başına düşen milli gelirden reel efektif döviz kuruna doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Reel efektif döviz kuru ile ihracat arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisine ulaşılamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Krizler, İhracat, İthalat, Rekabet Gücü, Zaman Serisi Analizi.

JEL Kodu: F14, F41, G01.

Econometric Analysis of the Impacts of Economic Crisis on Foreign Trade and Competitive Power of Turkey

ABSTRACT: In this study, effects of the economic crisis on international trade and competitive power in Turkey are investigated for 1990:M01-2018:M06 period. Stationarity of the series are examined by ADF and PP unit root tests and the series are found to be I(1). Cointegration relationships are tested by Johansen test, and the series are found to be cointegrated. Long and short term analysis are performed by VECM method and it is seen that per capita GDP growth of the world does not affect the exports of Turkey in the short term and increase in the long term, while the increase in real effective exchange rate does not affect Turkey's exports in the short term and reduce it in the long term. It is also seen that increases in per capita national income and real effective exchange rate in Turkey improve imports in both short and long term, while the impacts in long term is greater. It is determined for Turkey that 1994 crisis decreased both exports and imports in the short term but did not affect them in long term, while foreign trade is not affected in the short term and is increased in the long term in 2001 crisis. In 2008 crisis, import declines in short term and export inclines in long term. Error correction mechanism of the models operates. Causality relationships are investigated by Granger test and it is determined that two-way causality between per capita income of the world and Turkey's export, between per capita national income of Turkey and export of Turkey, between export

and import of Turkey exist, while there is one-way causality relationship from real effective exchange rate to imports and from per capita national income of Turkey to real effective exchange rate. Furthermore, no causality relationship can be estimated between real effective exchange rate and exports.

Keywords: Economic Crisis, Export, Import, Competition Power, Time Series Analysis.

JEL Code: F14, F41, G01.

1. GİRİŞ

Serbest dış ticaretin, taraf bütün ülkelerin lehine olduğu, bu yolla ülkeler arasında işbölümü ve uzmanlaşma artarak, üretimde verimliliğin ve üretim hacminin yükselip, ürün fiyatlarının düşeceği ve ülke halklarının refahının artacağı görüşü Adam Smith'in (1776)'da yayınlanan *Ulusların Zenginliğinin Kaynakları* adlı kitabından beri ekonomistler arasında yaygın kabul görmektedir. Elbette ki dış ticaret, Smith (1776) ile başlamadı. Eski çağlardan beri ülkeler arasında dış ticaretin olduğu, antik kazılarda ortaya çıkan ticaret yolları, yazı ve resimlerden açıkça görülmektedir. Milattan önceki yıllardan itibaren Çin ve İran –Irak üzerinden İstanbul ve Avrupa'ya mal taşımakta kullanılan İpek Yolu ve Baharat Yolu, insanlık tarihinin çok eski yıllardan itibaren serbest dış ticaretin faydalarını gördüğünü ve bunu sürdürebilmek için en zor engelleri aştığını göstermektedir.

Günümüze gelindiğinde; 1944'te Bretton Woods Anlaşması, devamında kurulan Birleşmiş Milletler, Dünya Ticaret Örgütü ve Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund: IMF) gibi kuruluşlar, ülkeler arasında imzalanan serbest dış ticaret anlaşmaları, oluşturulan serbest bölgeler, kurulan siyasi ve ekonomik işbirliği örgütleri, entegrasyonlar tamamen dünya ticaretini ve refahını artırmaya yönelik çabalarlardır. Elbette ki bu ticaretten her ülke eşit miktarda fayda sağlayamamakta, bazı ülkeler, uyguladıkları dış ticaret politikaları ve ürettikleri yüksek teknolojili, kaliteli ürünler sayesinde dış ticarete rekabet gücü üstünlüğü elde ederek, daha fazla kâr sağlayabilmektedirler. Bu nedenle ülkelerin dış ticarete rekabet güçlerinin belirleyicilerinin ortaya konulması ve bu rekabet gücünü artırıcı politikaların uygulanması büyük önem taşımaktadır.

Ülkelerin dış ticaret rekabet güçlerini etkileyen önemli faktörlerden birisi de iç veya dış nedenlerle yaşanan ekonomik krizlerdir. Krizlerle birlikte ülke içi ve uluslararası ekonomik dengeler yeniden kurulmakta, bu süreçte verimsiz çalışan firmalar tasfiye olmakta, yerlerine daha etkin çalışan firmalar üretime başlamakta, böylece kıt kaynakların etkin dağılımı sağlanarak, ülkelerin rekabet güçleri ve üretkenlikleri artabilmektedir. Schumpeter (1947)'nin Yaratıcı Yıkım teorisinde de ifade edildiği üzere; kendini yenilemeyen, Araştırma - Geliştirme (Ar&Ge) ve inovasyon faaliyetlerine gereken önemi vermeyen verimsiz firmalar zaman içinde yıkılacak, yerlerini daha verimli çalışan, kendini geliştiren, yenilikçi firmalar alacaklardır (Memiş, 2014: 14). Ancak ekonomik krizler, 1929 bunalımında tüm dünyada ve 2008 krizinde Avrupa Ülkelerinde olduğu gibi ekonomiler üzerinde onulmaz yaralar açabilmekte, çok uzun sürebilmektedir. Türkiye'nin 1994 ve 2001'de yaşadığı gibi döviz krizlerinde anormal ölçüde artan kurla birlikte firmaların döviz cinsi borçlarının ulusal para cinsinden karşılıkları aşırı derece artabilmekte, çok sayıda firma borçlarını ödeyememekte, kapanmakta, işsizlik artmakta, üretim ve ekonomik büyüme azalmaktadır. Ama artan kurla birlikte, ülkelerin ihracatı artabilmekte, ithalatı azalabilmekte ve böylece dış ticaret açıkları ve cari işlemler açıkları azalabilmektedir (Altuğ ve Öztürk, 2011: 34-35). Bu yönüyle krizlerin ekonomiler üzerindeki etkileri farklılıklar gösterebilmekte olup, sürekli analiz edilmesinde ve doğru politika önerileri geliştirilmesinde yarar vardır.

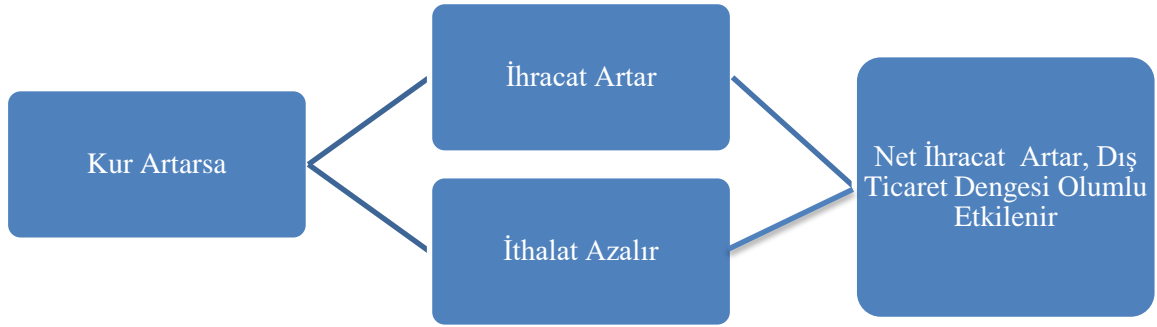
Bu bağlamda çalışmada; ekonomik krizlerin Türkiye'nin dış ticareti ve dış ticaret rekabet gücü üzerindeki etkileri, 1990:M01-2018:M06 dönemi için önce grafik tablo ve tablolarla, sonra zaman serisi analizi yöntemleriyle incelenmiştir. Çalışmanın girişi takip eden ikinci bölümünde döviz kuru ve dış ticaret arasındaki teorik ilişkiler incelenmiş, üçüncü bölümde Türkiye ekonomisinde yaşanan ekonomik krizler ve bu kriz dönemlerinde döviz kurlarında, dış ticarete ve dış ticaret rekabet gücünde yaşanan değişimler tablolar yardımıyla araştırılmıştır. Dördüncü bölümde konuyla ilgili literatür taraması sonuçları sunulmuş, beşinci bölümde ekonometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmada krizlerin, ülkenin rekabet gücü üzerindeki etkileri üçüncü bölümde tablolar yardımıyla incelenirken, dış ticaret üzerindeki etkileri beşinci bölümde zaman serisi analizi ile incelenmiştir. Sonuç ve önerilerle çalışma tamamlanmıştır. Çalışmanın; incelenen konu, kullanılan veri seti ve kukla

değişkenlerin oluşturulma tekniği açısından literatüre ve ülke ekonomisine bir katkı sağlayacağı umulmaktadır.

2. TEORİK ÇERÇEVE

Bir birim yabancı paranın, ulusal para cinsinden karşılığını ifade etmekte olan nominal döviz kuru, ülkelerin dış ticaretini önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Uslu, 2018b: 794) İktisat teorisinde; artan nominal kurla birlikte (nominal kur, çalışmanın bu noktasından sonra sadece kur ile ifade edilecektir), ülke mallarının dış satım fiyatlarının görece düşeceği ve böylece ülkenin dış ticarete rekabet gücünün ve ihracatının artacağı¹, ithal malların ulusal para cinsinden karşılıklarının artacağı ve ithalatın azalacağı² kabul edilmektedir (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2009: 74-76). Bu ilişki Şekil 1 yardımıyla gösterilebilir.

Şekil 1: Nominal Kur ile Dış Ticaret Arasındaki İlişkiler



Kaynak: Yıldırım, Karaman ve Taşdemir (2009: 74-76)'den yararlanılarak, tarafımızdan oluşturulmuştur.

Şekil 1'deki mekanizmada dış ticaretin kur artışından gerçekten pozitif etkilenip etkilenmeyeceğini araştıran Marshall (1923) ve Lerner (1944), bu noktada ihracat ve ithalatın döviz kuru karşısındaki talep esnekliklerine bakılmasının gerektiğini ifade etmişler ve bunu Denklem (1) aracılığıyla göstermişlerdir:

$$|\eta_x + \eta_M| > 1 \quad (1)$$

Literatürde Marshall-Lerner koşulu olarak yer edinen bu teoriye göre; ihracatın talep esnekliği (η_x) ile ithalatın talep esnekliği (η_M)'in toplamı, mutlak değerce 1'den büyük olduğunda, kurda yaşanan yükselme³, ülkenin dış ticaret dengesini olumlu yönde etkileyecektir (Uslu, 2018a: 313; Mankiw, 2010: 145-147).

Buraya kadar yapılan incelemelerde, ülke içindeki ve ticari partner ülkedeki fiyatlar genel düzeyi göz önüne alınmamaktadır. Oysa ürün fiyatlarını ve ülkelerin rekabet güçlerini belirleyen en önemli faktörlerden birisi de ürün fiyatlarıdır. Bu nedenle ekonomistlerce reel döviz kuru (Real Exchange Rate: RER) kavramı geliştirilmiştir. Reel döviz kuru aşağıdaki formül yardımıyla gerçekleştirilebilmektedir (Özkan, 2003: 7):

$$RER = ER * \frac{p^d}{p^f} \quad (2)$$

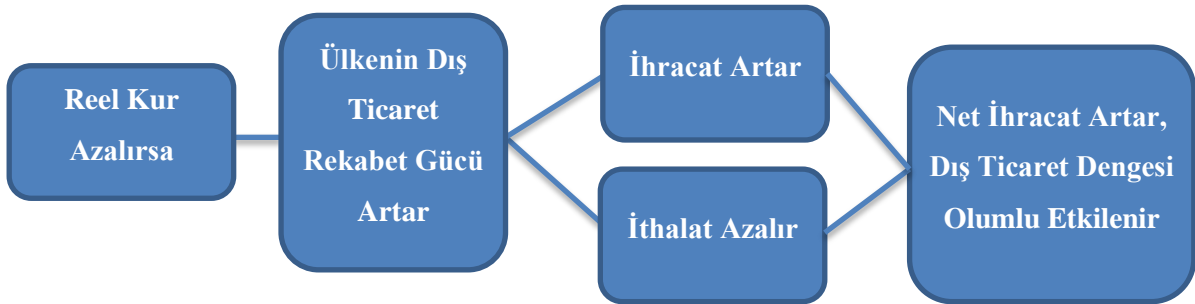
¹ Bu ilişki şöyle örneklendirilebilir: Türkiye'de 20 TL'ye satılan bir gömlek, 1 Doların 4 TL olduğu dönemde dış piyasalara 5 Dolarla satılıyor olsun (burada konuyu karmaşıklaştırmamak için taşıma maliyetleri ve gümrük vergileri yok varsayılmaktadır). Kur yükselmiş ve 1 Dolar 5 TL olmuş, ama iç piyasada gömlek hala 20 TL'ye satılıyor olsun. Bu durumda, aynı miktarda kâra razı olan ihracatçı firma gömleği 4 Dolarla satmaya razı olacaktır. Talep yasası gereği fiyatı düşen normal ürünlerin fiyatı artacağı için, otomatik olarak bu gömleğe olan talep miktarının da artacağı ve böylece ülkenin ihracatının yükseleceği öngörülmektedir.

² İthalatın azalması da benzer bir örnekle açıklanabilir. Bir Iphone telefonun 1000 ABD Doları, 1 Doların 4 TL olduğu bir dönemde telefon iç piyasada 4000TL'ye satılırken, Dolar 5 TL'ye çıktığında telefonun iç piyasadaki satış fiyatı da 5000TL'ye yükselecektir. Yine talep kanunu gereği, fiyatı yükselen malın talep edilen miktarı azalacak ve böylece ithalat azalmış olacaktır.

³ Marshall ve Lerner burada kur yükselmesini, o dönemlerde yaygın olan sabit kur rejimi altında açıklamakta ve sabit kur rejiminde gerçekleştirilen bir devalüasyona bağlamaktadırlar.

Burada ER ; nominal döviz kurunu (Exchange Rate) ifade etmekte olup, burada kur; 1 birim ulusal para karşılığında alınabilen yabancı para miktarını göstermektedir⁴. P^d ; ev sahibi ülkedeki fiyatlar genel düzeyini, P^f ; ticari partner ülkedeki fiyatlar genel düzeyini göstermektedir (Uslu, 2018b: 794) Denklem (2)'de ER 'nin azalması (ülke parasının değer kaybetmesi), ülke içinde fiyatlar genel düzeyinin (P^d) azalması ya da karşı ülkede fiyatlar genel düzeyinin (P^f) artması, "*RER'in azalmasına, bu da ülkenin ihracat rekabet gücünün ve ihracatının artmasına, ithalatının azalmasına neden olacaktır*" (Dornbusch ve Fischer, 1995: 159). RER ile dış ticaret arasındaki bu ilişki Şekil 2 yardımıyla açıklanabilir:

Şekil 2: Reel Kur ile Dış Ticaret Arasındaki İlişkiler



Kaynak: Dornbusch ve Fischer (1995: 159)'den yararlanılarak, tarafımızdan oluşturulmuştur.

Şekil 2'de yer alan RER, sadece iki ülke arasındaki döviz kuru ve fiyatlar genel düzeyini göz önünde bulundurmaktadır. Oysa ülkeler çok sayıda ülkeyle dış ticaret yapmaktadırlar. Bu nedenle, ülkelerin dış ticaretlerinde en yüksek paya sahip ülkelerin RER değerleri hesaplanıp, her bir ülkenin, ev sahibi ülkenin toplam dış ticareti içindeki payları (ağırlıkları) göz önünde bulundurularak Reel Efektif Döviz Kuru (REER) hesaplanmaktadır (Darvas, 2018). REER'in hesaplanabilmesi için kullanılan formül:

$$REER = \prod_{i=1}^N \left[ER * \frac{P^d}{P_i^f} \right]^{W_i} \quad (3)$$

Burada w_i ; "i" ülkesinin, ev sahibi ülkenin dış ticaretindeki ağırlığını ifade etmektedir (Uslu, 2018c: 552; Kocakale ve Toprak, 2015). Bu durumda Şekil 2'de yer verilen ilişki REER için de geçerli olup, *reel efektif döviz kurunun düşmesinin, ülkelerin dış ticaret rekabet gücünü artıracak*ı görülmektedir.

3. TÜRKİYE'DE YAŞANAN EKONOMİK KRİZLER VE ETKİLERİ

Türkiye ekonomisinin son yıllarda yaşadığı başlıca ekonomik krizler arasında 1994, 2001 ve 2008 krizleri ön plana çıkmakta olup, bu krizlerin detayları aşağıda incelenmiştir.

3.1. 1994 Krizi

Bütçe açıkları ve cari işlemler açığının sürdürülemez boyutlara ulaşması nedeniyle ülkede iç ve dış borçları ödeyebilme noktasında oluşan güven kaybı nedeniyle döviz kurlarının hızla yükselmesiyle başlayan kriz, 5 Nisan 1994'te alınan Ekonomik İstikrar Önlemleri ile önlenmeye çalışılmışsa da bu konuda başarılı olunamamıştır (Öztaay, 1996: 25). Celasun (1998: 12-13) ise 1994 krizinin temel nedeninin; kamu borçlarının yanlış yönetimi ve maliye politikalarındaki dengesizlik sebebiyle piyasada oluşan aşırı likidite olarak açıklamaktadır. Bu kriz döneminde nominal kur, reel

⁴ Bu formül, Türkçe makroekonomi kitaplarında geçen $REER = ER * \frac{P^f}{P^d}$ olan ve ER 'nin 1 birim yabancı para karşılığında alınabilen ulusal parayı gösterdiği formülden farklı olup, TCMB ve uluslararası kuruluşlar bu formülü kullandıkları ve yayınladıkları verileri bu formüle göre düzenledikleri için, çalışmada da bu formül tercih edilmiştir.

efektif döviz kuru, ihracat, ithalat, dış ticaret açığı, işsizlik oranı ve ekonomik büyümede yaşanan değişimler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1: 1994 Ekonomik Krizinin Makroekonomik Etkileri

	Nominal Kur	Reel Efektif Döviz Kuru	İhracat	İthalat	Dış Ticaret Dengesi	İşsizlik	Ekonomik Büyüme
1992	6.883	29,8	14,7	22,9	-8,2	8,5	5,0
1993	10.550	45,6	15,3	29,2	-13,8	9,0	7,7
1994	31.714	47,7	18,1	23,3	-5,2	8,6	-4,7
1995	43.185	56,2	21,6	35,7	-14,1	7,6	7,9
1996	79.678	55,7	23,2	43,6	-20,4	6,6	7,4

Kaynak: EVDS, (2018a); Darvas (2018); World Bank (2018a, 2018b, 2018c, 2018d).

Not: Bu döneme ait nominal kur değerleri eski TL cinsinden verilerek, rakamsal büyüklüklerin takibi kolaylaştırılmaya çalışılmıştır. Nominal kur ve reel efektif döviz kuru verileri, yıl ortası verileridir.

Tablo 1'deki verilere göre 1994 yılında krizin de etkisiyle nominal kur %200'e yakın artarak 10.550'den 31.714'e yükselmiştir. Bu dönemde reel efektif döviz kuru azalmamış⁵ olmakla birlikte, artış hızının düştüğü görülmektedir. Kriz döneminde ihracat %18,3 artmış, ithalat %20,2 azalmıştır. Böylece dış ticaret açığı %62,3 oranında azalmıştır. Yani 1994 krizinde Türkiye'nin dış ticareti olumlu yönde etkilenmiş, ancak dış ticaret rekabet gücü artmamıştır⁶. İşsizliğin artmadığı 1994 krizinde ekonomik büyüme %4,7 oranında azalmıştır.

3.2. 2001 Krizi

Kasım 2000'de başlayıp, 21/22 Şubat 2001'de iyice gün yüzüne çıkan 2001 krizinde, bütçe açıkları ve cari işlemler açıklarının yanında / bunlardan ziyade bankacılık sisteminin kırılganlıkları daha büyük rol oynamıştır (Akyüz ve Boratav 2002). 1 Ocak 2000'den itibaren enflasyonu düşürme programı kapsamında sabit döviz kuru rejimi uygulayan Türkiye, sermaye hareketlerini sınırlandırmak ve maliyet enflasyonunu azaltabilmek amacıyla 2000 yılının ilk yarısında faiz oranlarını hızla aşağı çekmiştir. Bunun üzerine, küçük ve orta büyüklükteki bankalar ellerinde bulunan devlet bono ve tahvillerini zararına satmaya başlamışlardır. Likidite krizine giren bu bankalardan Demirbank, Kasım 2000'de bankalararası piyasadan 300 milyon dolar borçlanmak istemiş, ancak hiçbir banka bu borcu vermeye yanaşmamıştır. Bu durum piyasalardaki tedirginliği daha da arttırmış, ülkede yatırım yapan yabancılar toplu halde ülkeden çıkış yapmaya başlamışlardır. Yerli ve yabancı yatırımcıların kendilerini riskten koruma amacıyla artan döviz satın alma isteği, piyasada yeni bir likidite sıkışıklığına daha neden olmuştur. O dönemde zaten kırılgan ve sağlıksız olan Türk bankacılık sektörü, bu yaşananlara daha fazla dayanamamış ve 25 banka batmıştır (Ateş, 2004: 198). Kur baskısını azaltmak ve sabit kur rejimini sürdürebilmek için Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) piyasalara hızla döviz arz etmeye başlamış, 16 Şubat'ta 27,94 Milyar Dolar olan TCMB döviz rezervleri, 23 Şubat'ta 22,58 Milyar Dolara inmiş, ancak bunun çözüm olmayacağını gören TCMB, uygulamakta olduğu sabit kur rejimini terk ederek, döviz serbest piyasada dalgalanmaya bırakmıştır. Bunun üzerine 19 Şubat'ta 1\$=686.500 TL olan döviz kuru, 23 Şubat'ta 920.000 TL'ye çıkmıştır (Kar ve Kara, 2002: 72). 2001 krizinin Türkiye'nin makroekonomik büyüklükleri üzerindeki etkileri Tablo 2'de izlenebilir.

Tablo 2'deki verilere göre 2001 yılında, krizin de etkisiyle nominal kur %100'e yakın artarak 0,62'den 1,22'ye yükselmiş, reel efektif döviz kuru %17 azalarak, ülkenin dış ticaret rekabet gücünü artırmıştır. Bu artışın etkisiyle ihracat %13 artmış, ithalat %24 azalmış ve dış ticaret açığı %62,6 azalmıştır. Bu krizi 1994 krizinden ayıran en önemli noktalardan biri; işsizliğin kalıcı biçimde yükselmiş olmasıdır. 2001 krizinin etkisiyle ekonomi %5,9 oranında küçülmüştür.

⁵ 1994 krizinde Türkiye'deki enflasyon %130'a ulaşmıştır. Bu nedenle REER'in düşmesi oldukça zordur.

⁶ REER'in azalmamış olmasına dayanarak bu tespit yapılmıştır.

Tablo 2: 2001 Ekonomik Krizinin Makroekonomik Etkileri

	Nominal Kur	Reel Efektif Döviz Kuru	İhracat	İthalat	Dış Ticaret Dengesi	İşsizlik	Ekonomik Büyüme
1999	0,41	67,74	26,5	40,6	-14,1	7,6	-3,3
2000	0,62	74,23	27,7	54,5	-26,8	6,4	6,6
2001	1,22	61,44	31,3	41,3	-10	8,3	-5,9
2002	1,52	63,96	36	51,5	-15,5	10,3	6,4
2003	1,42	77,51	47,2	69,3	-22,1	10,5	5,6

Kaynak: EVDS, (2018a); Darvas (2018); World Bank (2018a, 2018b, 2018c, 2018d). **Not:** Nominal kur ve reel efektif döviz kuru verileri, yıl ortası verileridir.

3.3. 2008 Krizi

ABD'nin ipotekli konut (mortgage) piyasasında 2007 yılında subprime (eşik altı, çok güvenilir olmayan) kişilere verilen kredilerin geri ödenmesinde yaşanan sorunlarla başlayan küresel finans krizi, 15 Eylül 2008'de ABD'li dev yatırım bankası Lehman Brothers'in iflas etmesiyle gün yüzüne çıkmış, ABD'den başlayarak önce Avrupa ülkelerini, sonra tüm dünyayı etkilemiştir. Bu kriz, 1994 ve 2001 krizleri gibi Türkiye kaynaklı değil, dış kaynaklı bir finans krizidir. Bu krizden önce de Türkiye'nin cari işlemler açığı oldukça yükselmiş olmasına rağmen, 2001 krizi sonrasında TCMB'nin tam bağımsız hale getirilmesi, BDDK'nın etkin çalışmaya başlamış olması, mali disiplinin sürdürülmesi, enflasyonun ve faizlerin büyük oranda düşmüş olması gibi etkenlerle Türkiye bu krize görece daha hazırlıklı yakalanmıştır. Krizin etkisiyle ABD ve Avrupa'nın ithalat talebinin düşmesi⁷, Türkiye'deki ihracatçı firmaları önce geçici, sonra kalıcı olarak işçi çıkarmaya, üretime ara vermeye yönlendirmiş, bunun üzerine işsizlik Şubat 2009'da %16,2'ye çıkmıştır. 2008 krizinin Türkiye'nin makroekonomik büyüklükleri üzerindeki etkileri Tablo 2'de izlenebilir.

Tablo 3: 2008 Ekonomik Krizinin Makroekonomik Etkileri

	Nominal Kur	Reel Efektif Döviz Kuru	İhracat	İthalat	Dış Ticaret Dengesi	İşsizlik	Ekonomik Büyüme
2006	1,60	75,78	85,5	139,5	-54	8,7	7,1
2007	1,32	93,13	107,2	170	-62,8	8,8	5
2008	1,23	94,25	132	201,9	-69,9	9,7	0,8
2009	1,54	87,72	102,1	140,9	-38,8	12,5	-4,7
2010	1,57	97,82	113,8	185,5	-71,7	10,6	8,1
2011	1,60	88,10	134,9	240,8	-105,9	8,8	11,11

Kaynak: EVDS, (2018a); Darvas (2018); World Bank (2018a, 2018b, 2018c, 2018d).

Not: Nominal kur ve reel efektif döviz kuru verileri, yıl ortası verileridir.

Tablo 3'teki verilere göre 2008 yılında, krizin de etkisiyle nominal kur %25,2 artarken, reel efektif döviz kuru %7 azalarak, ülkenin dış ticaret rekabet gücünü artırmıştır. Ancak Türkiye'nin ticari partnerlerinde düşen milli gelir nedeniyle ihracat %22,6 azalmış, Türkiye'de artan işsizlik, düşen alım gücü ve üretim kapasitesi nedeniyle ithalat %30,2 azalmış, dış ticaret açığı 69,9 Milyar Dolardan 38,8 Milyar Dolara gerilemiştir. Bu krizin Türkiye'nin dış ticareti üzerindeki etkilerine genel olarak bakıldığında; krizle birlikte hem ihracatın, hem de ithalatın düştüğü, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücünde önemli bir kazanım olmadığı görülmektedir. 2008 krizinin en önemli etki alanlarından biri işsizlik oranları olup, krizle birlikte işsizlik oranı %12,5'e yükselmiş, ekonomi %4,7 oranında küçülmüştür.

⁷ Krizin başladığı dönemde Türkiye'nin ihracatının %65'i ABD ve Avrupa ülkelerine yapılmaktaydı (Andaç ve Ateşoğlu, 2015: 109).

4. LİTERATÜR ÖZETİ

1994, 2001 ve 2008 krizlerinin Türkiye'nin dış ticareti ve dış ticaret rekabet gücü üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalardan, erişilebilenlerin özeti, yayınlanma tarihi sırasına göre buraya alınmıştır. Eşiyok (2001), Türkiye'nin dünya rekabet gücü içindeki yerini, Dünya Rekabet Gücü Raporu yardımıyla, imalat, Ar&Ge ve idare açısından incelemiş ve 1994 krizinde Türkiye'nin rekabet gücünün 36 puandan 28 puana düştüğünü tespit etmiştir.

Saatçioğlu ve Kutlu (2004), Türkiye'nin 1993:Q1-2002:Q4 dönemi net ihracatını, EKK yöntemiyle inceledikleri çalışmada; ihraç mallarının gelir esnekliğinin düşük, fiyat esnekliğinin yüksek olduğunu, hem ihracatın, hem de ithalatın döviz kurundaki değişimlere duyarlı olduğunu, dış dünyada fiyatlar genel düzeyinin artmasının, reel efektif döviz kurunu düşürerek, ülkenin dış ticaret rekabet gücünü ve ihracatını artırdığını tespit etmiştir. Yazarlar bu çalışmalarında; reel efektif döviz kurundaki %1'lik artışın, Türkiye'nin dış ticaret dengesini %3,44 oranında bozduğunu belirlemişlerdir.

Engin (2007), dünyadaki ve Türkiye'deki krizlerin makroekonomik etkilerini incelediği çalışmasında; 1994 krizini başlatan önemli nedenlerden birinin, Merkez Bankası fonlarının, bütçe açıklarının finansmanında kullanılması olduğunu, Hazine'nin o dönemde sık sık borçlanma ihalelerini iptal etmesinin piyasada likidite bolluğuna neden olduğunu, sık bir yapıya sahip olan İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın (İMKB) bu likiditeyi çekmede yeterli olmadığını, bunun üzerine yatırımcıların dövize yöneldiğini ve buna bağlı olarak da kurların hızla arttığını ve ekonomik krizi tetiklediğini ifade etmiştir. 2001 krizinin sadece o günlerde yaşanan siyasi krizle ilintili olmadığını, o dönemde artan cari işlemler açığının ve kırılğan bankacılık sisteminin, krizin asıl nedenini oluşturduğunu ifade etmiştir. Bu krizle birlikte gecelik faiz oranının 21 Şubat 2001'de %7500'e ulaştığını, 10 günde 1 ABD Dolarının 685.000TL'den 1.000.000 TL'nin üzerine çıktığını ve Türk Lirasının %40 değer kaybettiğini ifade eden yazar, 2001 krizinin TCMB rezervlerinin 5 Şubat 2001'deki 25,097 Milyar Dolarlık seviyesinden 30 Mart 2001'de 18,445 Milyar Dolara kadar gerilemesine neden olduğunu göstermiştir.

Erdoğan (2010), 2008 küresel ekonomik krizinin Türkiye'nin dış ticareti ve turizm gelirleri üzerine etkilerini 2007:Q1-2010:Q2 dönemi verilerini kullanarak, Topsis metoduyla incelemiş ve 2008 krizinin Türkiye ekonomisini 2008:Q3'ten başlayıp, 2009:Q3'e kadar etkilediğini, 2008 öncesinde %80'lerde olan ülkenin ekonomik performansının, bu krizle birlikte %30'lara kadar düştüğü tespit etmiştir.

Alptekin ve Karaata (2010), Türkiye'nin dış ticaretteki rekabet gücünü, seçilmiş 48 ülke, 4 sektörler ve 257 mal grubu temelinde incelemiş ve İsrail'in Türkiye'den daha fazla uzmanlaşmış ticaret yaptığını, Türkiye ile Rusya arasındaki dış ticaretin çok sayıda yapısal değişim gösterdiğini, Türkiye'nin Çin ile olan dış ticaretinin 2004 yılından itibaren istikrar kazanmaya başladığını, Türkiye'nin motorlu kara taşıtlarındaki dış ticaret rekabet gücünün arttığını, haberleşme cihazlarında Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücünün 2004 yılına kadar arttığını, bu tarihten itibaren azalmaya başladığını tespit etmiştir.

Yalçınkaya, Çılbant, Erataş ve Hartoğlu (2014), Türkiye'nin Çin ile olan dış ticaretini, Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi yöntemiyle incelediği çalışmasında; 2009 yılında Türkiye'nin Çin'e olan ihracatının arttığını, bu ülkeden yaptığı ithalatın azaldığını, 2002-2013 döneminde Türkiye'nin 5 endüstri dalında (maden ve taş ocakçılığı sanayinde metal cevheri madenciliği ile diğer madencilik ve taş ocakçılığı endüstrileri; imalat sanayinde gıda ürünleri ve içeceklerin imalatı endüstrilerinde; su temini, atık yönetimi ve iyileştirme aktiviteleri sanayinde atığın toplanması, ıslahı ve bertaraf faaliyetleri-maddelerin geri kazanımı endüstrisinde) karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmaya başladığını saptamıştır.

Demirci (2016), 2008 küresel ekonomik krizinin Türkiye'nin dış ticaretine olan etkilerini, Türkiye ile farklı ülke çiftleri için grafik ve tablolar yardımıyla incelemiş ve bu krizde Türkiye'nin Almanya ve ABD'ye olan ihracatının da, bu ülkelerden gerçekleştirdiği ithalatının da düştüğünü, Çin ve Japonya'dan gerçekleştirilen ithalatın önemli ölçüde azaldığını ancak ihracatta belirgin bir değişim olmadığını, İngiltere'ye olan ihracatın azaldığını, ithalatta önemli bir değişim yaşanmadığını ve Rusya'ya olan ihracatın çok sert biçimde, bu ülkeden ithalatın ise kısmen düşmüş olduğunu belirlemiştir.

Engin ve Göllüce (2016), 2008 küresel krizinin Türkiye ekonomisi üzerine olan etkilerini tablolar yardımıyla incelediği çalışmasında; bu krizle birlikte Türkiye'nin dış ticaretinin %10,6

azaldığını, bu oranın gelişmiş ülkelerde %12,4, gelişmekte olan ülkelerde %8,3 olduğunu tespit etmiştir.

Küçükefe (2017), 2008 küresel ekonomik krizinin Türkiye'nin karşı karşıya olduğu risk faktörleri yönünden incelediği çalışmasında; bu krizin Türkiye'nin dış ticaretini, ekonomik büyümesini ve istihdamını olumsuz yönde etkilediğini, krizden çıkış sürecini hızlandırabilmek için uygulanan genişletici para ve maliye politikalarının etkisiyle bütçe açıklarını artırdığını, cari işlemler dengesini bozduğunu, bütün bu yaşananların Türkiye ekonomisini yeni krizlere daha açık bir hale getirdiğini ifade etmiştir.

Literatürde yer alan çalışmalara bakıldığında; genel olarak tablo ve grafikler yardımıyla değerlendirmelerin yapıldığı görülmekte olup, krizlerin kukla değişkenlerle modellenerek ekonometrik analiz yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu yönüyle, bu çalışmanın ampirik literatürdeki çok önemli bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir.

5. EKONOMETRİK ANALİZ

5.1. Veri Seti

Bu çalışmada Türkiye'de ekonomik krizlerin dış ticaret üzerindeki etkilerini araştırmak üzere, 1990:M01-2018:M06 dönemi aşağıdaki verileri kullanılmıştır:

İhracat: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS, 2018b)'den alınan toplam mal ihracatı (Milyar Dolar, X) verileri kullanılmıştır. Bu seri, Hareketli Ortalamalar (Moving Average) yöntemiyle mevsim etkilerinden⁸ arındırılmış ve doğal logaritması⁹ alınarak analizlerde kullanılmıştır.

İthalat: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS, 2018b)'den alınan toplam mal ithalatı (Milyar Dolar, M) verileri kullanılmıştır. Bu seri de hareketli ortalamalar yöntemiyle mevsim etkilerinden arındırılmış ve doğal logaritması alınarak analizlerde kullanılmıştır.

Ev Sahibi Ülke Milli Geliri (Y^D): Çalışmada ev sahibi ülke milli geliri göstergesi olarak, satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış (2011 yılı fiyatlarıyla) kişi başına düşen milli gelir verileri kullanılmıştır. World Bank (2018e)'den ulaşılmış olan bu seri de mevsim etkilerinden arındırılmış ve doğal logaritması alınarak analizlerde kullanılmıştır.

Karşı Ülke Milli Geliri (Y^F): Çalışmada karşı (ticari partner) ülke milli geliri göstergesi olarak, dünya geneli satın alma gücü paritesine göre hesaplanmış (2011 yılı fiyatlarıyla) kişi başına düşen milli gelir verileri kullanılmıştır. World Bank (2018e)'den ulaşılmış olan bu seri de mevsim etkilerinden arındırılmış ve doğal logaritması alınarak analizlerde kullanılmıştır.

Reel Efektif Döviz Kuru (REER): Macaristan'da yer alan düşünce kuruluşu Bruegel Datasets bünyesinde Darvas (2018) tarafından hazırlanan reel efektif döviz kuru serisi kullanılmış olup, mevsim etkilerinden arındırılmış ve doğal logaritması alınmıştır.

Kriz Kukla Değişkenleri (K_{1994} , K_{2001} , K_{2008}): Bu çalışmada ekonomik krizler analizlere kukla değişkenlerle dâhil edilmiştir. Kukla değişkenler oluşturulurken, ekonomik krizlerin başladığı ve etkilerinin sürdüğü dönemlere 1, diğer dönemlere 0 değerleri verilmiştir. Krizin etkisinin kaç ay sürdüğüne, ihracat ve ithalat serilerinin ilgili döneme ilişkin grafiklerine bakılarak karar verilmiştir. Bu kapsamda 1994 krizinin ihracat ve ithalat üzerindeki etkilerinin süresini belirlemek üzere çizilen grafik 1'de verilmiştir.

Grafik 1'e göre 1994 krizinin Türkiye ekonomisine asıl etkisi ithalat üzerinden gerçekleşmiştir¹⁰. Aynı dönemde ihracatın ise artan nominal döviz kuru nedeniyle yükselmeye devam ettiği görülmektedir. Bu nedenle ithalatın düşmeye başladığı 1993:M12 ile ithalatın tekrar eski seviyesine geldiği 1995:M10 arası, 1994 krizinin etkili olduğu dönem olarak alınmış ve K_{1994} kukla

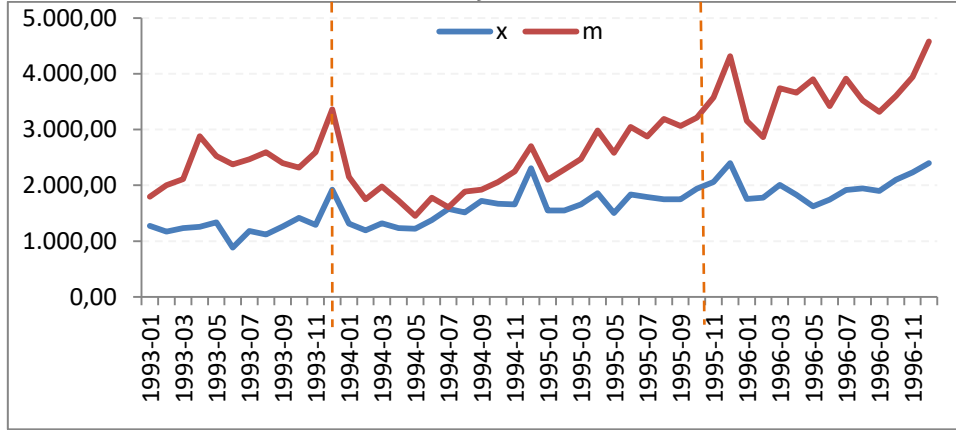
⁸ Mevsim etkileri; aylık ya da üçer aylık verilerde gözlenen, mevsime, döneme bağlı şekillenen ve periyodik olarak tekrarlanan etkiler (Alper ve Aruoba, 2001: 2) olup, her bir seriyi farklı derecede etkileyebilmektedir. Serilerin bu etkilerden arındırılması, serinin kendisine ait gerçek değerlerle işlem yapılmasını olanaklı hale getirmektedir.

⁹ Logaritma alınması; analiz sonucunda değişen varyans sorunuyla karşılaşılması riskini azaltmakta (Albayrak, 2008: 116) ve elde edilen katsayıların esneklik katsayıları olarak yorumlanabilmesine olanak sağlamaktadır (Yalçın, 2017: 2)

¹⁰ Bu krizde ithalatın düşmesinin nedenleri; artan döviz kurları nedeniyle ithal malların görece pahalı hale gelmesi, yurtiçinde düşen alım gücü nedeniyle lüks ithal mallara olan talep azalması ve yavaşlayan üretim (kapanan fabrikalar, işçi çıkartmalar vb.) nedeniyle düşen aramalı ver sermaye malı ithalatıdır.

değişkeninde bu döneme 1 değerleri verilmiştir. Benzer bir işlem 2001 krizi için yapılmış ve bu amaçla Grafik 2 oluşturulmuştur.

Grafik 1: 1994 Krizinin Dış Ticaret Üzerindeki Etkileri



Kaynak: EVDS (2018b).

Grafik 2: 2001 Krizinin Dış Ticaret Üzerindeki Etkileri



Kaynak: EVDS (2018b).

Grafik 2 incelendiğinde; 2001 krizinin Türkiye'nin ithalatını 2000:M10-2002:12 döneminde negatif etkilediği görülmüştür. Bu dönemde de ihracatın artmaya devam ettiği görülmektedir. K_{2001} kukla değişkeninde bu döneme 1 değerleri verilmiştir. Benzer bir işlem 2008 krizi için yapılmış ve Grafik 3 oluşturulmuştur.

Grafik 3'te 2008M08-2010:M12 döneminde ithalatın aşağı yönlü bir dalgalanma yaşadığı görüldüğü için K_{2008} kukla değişkeninde bu döneme 1 değerleri verilmiştir. 2008 krizini, 1994 ve 2001 krizlerden ayıran en önemli nokta; bu krizde sadece ithalatın değil, Avrupa Ülkelerinde ve ABD'de düşen alım gücüne bağlı olarak, ihracatın da düşmüş olmasıdır. Veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4'te serilerin ortalamalarının birbirine yakın olması, serilerin birbirleriyle uyumlu büyüklüklerde olduklarını göstermekte olup, bu durum analiz sonucunda değişen varyans sorunuyla karşılaşılma olasılığını azaltacaktır (Olofin, Kouassi ve Salisu, 2016: 1). Benzer şekilde serilerin en büyük ve en küçük değerleri arasındaki farkların küçük olması da değişen varyans sorunun olmayacağına işaret etmektedir.

Seriler arasındaki etkileşim derecesi, korelasyon matrisi yardımıyla incelenebilmektedir. Korelasyon, iki serinin birlikte hareket etme derecesinin bir ölçüsü olup, (-1,+1) aralığında değerler almaktadır. Değerin -1 veya +1'e yakın olması seriler arasında güçlü bir ilişkinin varlığına işaret ederken, korelasyonun işareti; seriler arası ilişkinin yönünü ortaya koymaktadır (Köse, 2010). Bu çalışmada kullanılan seriler arasındaki korelasyon matrisi Tablo 5'te yer almaktadır.

Grafik 3: 2008 Krizinin Dış Ticaret Üzerindeki Etkileri



Kaynak: EVDS (2018b).

Tablo 4: Veri Setine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	$LnXSA$	$LnMSA$	$LnREERSA$	$LnY^D SA$	$LnY^F SA$
Ortalama	8,39	8,84	4,16	9,67	9,34
Ortanca	8,51	8,96	4,32	9,61	9,32
En Büyük	9,59	10,13	4,63	10,18	9,66
En Küçük	6,68	7,19	2,31	9,33	9,09
Standart Sapma	0,90	0,88	0,50	0,25	0,19
Çarpıklık	-0,15	-0,15	-2,17	0,40	0,14
Basıklık	1,50	1,54	7,41	1,90	1,60
Jarque-Bera Normallik Testi	33,43	31,62	546,22	26,14	28,79
Jarque-Bera Normallik Testi Olasılık Değeri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Toplam	2867,93	3023,93	1421,45	3307,94	3195,08
Standart Sapmaların Karelerinin Toplamı	277,67	265,74	83,95	21,53	11,75
Gözlem Sayısı	342	342	342	342	342

Not: Değişken isimlerindeki SA eklentisi; ilgili serinin mevsim etkilerinden arındırıldığını (Seasonal Adjusted) göstermektedir.

Tablo 5: Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi

	$LnXSA$	$LnMSA$	$LnREERSA$	$LnY^D SA$	$LnY^F SA$
$LnXSA$	1	0,99	0,74	0,94	0,98
$LnMSA$	0,99	1	0,75	0,94	0,96
$LnREERSA$	0,74	0,75	1	0,63	0,67
$LnY^D SA$	0,94	0,94	0,63	1	0,98
$LnY^F SA$	0,98	0,96	0,67	0,98	1

Not: Değişken isimlerindeki SA eklentisi; ilgili serinin mevsim etkilerinden arındırıldığını (Seasonal Adjusted) göstermektedir.

Tablo 5'teki bulgulara göre; ihracat serisinin en yüksek ilişkili olduğu değişken; %99 ile ithalattır. Bu durum, Özgürerin (2014), Çelik ve İlkay (2016); Başkol (2016) ve Üner (2017) çalışmalarında da ifade ettiği gibi Türkiye'de ihracatın, ithalata ne kadar bağımlı olduğunu göstermektedir. İhracatla en yüksek ilişki düzeyine sahip ikinci değişken; dünyadaki kişi başına düşen milli gelir olup, bu iki değişkenin aynı modelde kullanılması oldukça akla yatkın bir durumdur. Reel

efektif döviz kurunun da ihracatla ilişki düzeyi oldukça yüksek (%74) olup, bu değişkenin de ihracatın önemli bir belirleyicisi olduğu görülmektedir. İthalatla en yüksek ilişkiye sahip değişken ihracat çıkarken, onu dünyadaki kişi başına düşen milli gelir ve Türkiye'de kişi başına düşen milli gelir takip etmiştir. Yine reel efektif döviz kurunun ithalatla olan ilişkisi de yüksek (%75) olup, ithalat modelinde bu değişkene de yer verilmesi gerektiği görülmektedir.

5.2. Model

Bu çalışmada krizlerin dış ticaret üzerindeki etkilerini araştırmak üzere oluşturulan ekonometrik modeller:

$$\text{Model 1: } \ln X_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t^F + \beta_2 \ln REER_t + \beta_3 K_{1994} + \beta_4 K_{2001} + \beta_5 K_{2008} + u_t \quad (1)$$

$$\text{Model 2: } \ln M_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_t^D + \alpha_2 \ln REER_t + \alpha_3 K_{1994} + \alpha_4 K_{2001} + \alpha_5 K_{2008} + v_t \quad (2)$$

Burada t ; çalışmanın zaman boyutunu göstermekte olup, 1990:M01-2018:M06 için $t = 1, \dots, 342$ şeklindedir. u_t ve v_t ; beyaz gürültü sürecine sahip (ekonometrik açıdan sorunsuz) hata terimlerini göstermektedir. Model 1'in analizi sonucundaki beklentilerimiz; dünyadaki kişi başına düşen milli gelirin artmasının, Türkiye'nin ihracatını arttıracacağı, bu nedenle $\beta_1 > 0$ çıkması, reel efektif döviz kurundaki artışların, Türkiye'nin ihracat rekabet gücünü ve ihracat gelirini azaltacağı, bu nedenle $\beta_2 < 0$ çıkması yönündedir. Kukla değişkenlerin katsayılarının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkması; yaşanan ekonomik krizlerin, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücünü ve ihracatını artırdığını gösterirken, kukla değişkenlerin katsayılarının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkması; söz konusu krizlerin, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücünü ve ihracatını azalttığını ifade edecektir. Kukla değişkenlerin katsayılarının istatistiksel olarak anlamsız olması ise ilgili krizin, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücü ve ihracatı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koyacaktır.

Model 2'nin analizi sonucundaki beklentilerimiz; Türkiye'deki kişi başına düşen milli gelirin artmasının, Türkiye'nin ithalat talebini arttıracacağı, bu nedenle $\alpha_1 > 0$ çıkması reel efektif döviz kurundaki artışların, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücünü azaltarak, ithalatının artmasına neden olacağı ve bu nedenle $\alpha_2 > 0$ çıkması yönündedir. Kukla değişkenlerin katsayılarının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkması; yaşanan ekonomik krizlerin, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücünü azalttığını ve ithalatını artırdığını gösterirken, kukla değişkenlerin katsayılarının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkması; söz konusu krizlerin, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücünü artırdığını ve ithalatını azalttığını ifade edecektir. Kukla değişkenlerin katsayılarının istatistiksel olarak anlamsız olması ise ilgili krizin, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücü ve ithalatı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koyacaktır.

5.3. Yöntem

Bu çalışmada ekonomik krizlerin Türkiye'nin dış ticareti ve rekabet gücü üzerindeki etkilerini ortaya çıkartabilmek için serilerin durağanlığının tespitinde ADF (Augmented Dickey Fuller: Genişletilmiş Dickey Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testleri, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığının tespitinde Johansen eşbütünleşme testi, uzun ve kısa dönem analizlerinde VECM (Vector Error Correction Model: Vektör Hata Düzeltme Modeli), seriler arasındaki nedensellik ilişkilerinin ortaya çıkartılmasında Granger nedensellik testi kullanılmıştır.

5.4. Birim Kök Testi

Ekonometrik analizlerde, serilerin durağanlık derecelerinin belirlenmesi ve sonraki analizlerin buna göre yapılması büyük önem taşımaktadır (Diebold ve Kilian, 2000: 2). Aksi takdirde hatalı sonuçlara ulaşılabilecektir. Bu çalışmada serilerin durağanlık dereceleri; ADF ve PP birim kök testleriyle incelenmiştir. Bu testlerden ADF; ekonometrik analizlerde en yaygın kullanılan, en genel birim kök testi olduğu için, PP testi ise; özellikle trend içeren serilerde ADF testinden daha güçlü kabul edildiği (Torun, 2015: 62) için bu çalışmada kullanılmıştır. Her iki testin de hipotezleri:

H_0 : Seri durağan değildir (birim kök içermektedir)

H_1 : Seri durağandır (birim kök içermemektedir)

biçimindedir. Çalışmada ADF ve PP birim kök testleri Eviews 9.0 programı kullanılarak yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 6'da rapor edilmiştir.

Tablo 6'daki bulgulara göre tüm serilerin düzey değerleri için yapılan birim kök testlerinde H_0 hipotezi reddedilemezken, serilerin birinci dereceden farkları alınmış halleri için yapılan birim kök testlerinde H_0 hipotezi güçlü biçimde reddedilmiştir. Böylece bütün serilerin I(1) seriler olduklarına karar verilmiştir.

Tablo 6: Birim Kök Testlerinin Sonuçları

		ADF		PP	
Değişken		Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Düzye Değerleri	$LnXSA$	-1,56	0,80	-0,93	0,77
	$LnMSA$	-1,67	0,76	-1,23	0,65
	$LnY^D SA$	-2,08	0,55	-2,13	0,52
	$LnY^F SA$	0,63	0,99	1,38	0,99
	$LnREERSA$	1,05	0,92	1,39	0,95
Birinci Farkları	$\Delta LnXSA$	-4,38***	0,00	-4,02***	0,00
	$\Delta LnMSA$	-5,57***	0,00	-29,04***	0,00
	$\Delta LnY^D SA$	-4,00***	0,00	-14,30***	0,00
	$\Delta LnY^F SA$	-4,04***	0,00	-12,84***	0,00
	$\Delta LnREERSA$	-11,51***	0,00	-11,14***	0,00

Not: ***; %1 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olduğunu göstermektedir. Δ ; Serinin birinci farkının alındığını ifade etmektedir.

Seriler düzey değerlerinde durağan olmadıkları için, bu serilerin düzey değerleriyle yapılacak analizlerde, Engle ve Granger (1987)'ye göre sahte regresyon sorunu ile karşılaşılacaktır. Engle ve Granger (1987) böyle durumlarda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığının test edilmesini önermekte ve seriler eşbütünleşik çıktığında, serilerin düzey değerleriyle yapılacak analizlerin güvenilir olacağını ifade etmektedir. Bu kapsamda analize eşbütünleşme testi ile devam edilmiştir.

5.5. Eşbütünleşme Testi

Ekonometrik modellerde yer alan seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkilerinin varlığı Engle ve Granger (1987) yöntemiyle test edilebilmektedir. Ancak bu testin, ikiden fazla değişkenli modellerde zayıf kaldığı ve böyle durumlarda Johansen (1988) eşbütünleşme testinin daha güçlü olduğu kabul edilmektedir (Chocholatá, 2009). Bu çalışmada da modellerde 3 değişken yer aldığı için seriler arasında eşbütünleşme ilişkilerinin varlığı Johansen (1988) yöntemiyle test edilmiştir. Bu testin hipotezleri:

H_0 : Seriler eşbütünleşik değildir

H_1 : Seriler eşbütünleşiktir

biçimindedir. Çalışmada Johansen eşbütünleşme testi Eviews 9.0 programı kullanılarak yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 7'de rapor edilmiştir.

Tablo 7: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	Hipotezler	İz İstatistiği	İz İstatistiği İçin Kritik Değer (%5)	İz İstatistiği İçin Olasılık Değeri	Öz İstatistiği	Öz İstatistiği İçin Kritik Değer (%5)	Öz İstatistiği İçin Olasılık Değeri
Model 1	Hiç*	45,95	29,79***	0,00	34,35***	21,13	0,00
	En Çok 1	11,56	15,49	0,17	11,07	14,26	0,15
	En Çok 2	0,48	3,84	0,48	0,48	3,84	0,48
Model 2	Hiç*	52,86	42,91***	0,00	30,24**	25,82	0,01
	En Çok 1	22,61	25,87	0,12	16,40	19,38	0,12
	En Çok 2	6,21	12,51	0,43	6,21	12,51	0,43

Not: *** ve ** sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde serilerin eşbütünleşik olduklarını göstermektedir.

Tablo 7'deki bulgulara göre modellerde yer alan seriler eşbütünleşiktir. Yani uzun dönemde birlikte hareket etmektedirler. Bu durumda, söz konusu serilerin düzey değerleri kullanılarak yapılacak uzun dönem analizleri güvenilir olacaktır.

5.6. Uzun Dönem Analizi

Uzun dönem analizi, serilerin düzey değerleri kullanılarak, Denklem (1) ve Denklem (2) yardımıyla, VECM yöntemiyle gerçekleştirilmiş, elde edilen bulgular Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8: Uzun Dönem Analizi Sonuçları

Değişken	Model 1	Model 2
<i>LnTGDP</i>	-	5,93*** [2,46]
<i>LnWGDPP</i>	10,49*** [2,43]	-
<i>LnREER</i>	-7,99*** [-4,87]	4,76*** [3,96]
<i>K₁₉₉₄</i>	1,15 [0,49]	1,87 [1,03]
<i>K₂₀₀₁</i>	3,82** [1,83]	2,45* [1,47]
<i>K₂₀₀₈</i>	5,22*** [2,59]	-0,51 [-0,34]
Sabit Terim	-64,18** [1,76]	
Model Güvenilirlik Testleri		
<i>R²</i>	0,26	0,32
<i>R̄²</i>	0,25	0,26
<i>F İstatistiği</i>	20,48	6,17

Not: *** ve **, ilgili katsayının sırasıyla %1 ve %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Parantez içindekiler, *t* test istatistiği değerleridir. %10, %5 ve %1 önem düzeyine sahip *t* testi tablo değerleri sırasıyla; 1,30; 1,65 ve 2,32'dir.

Tablo 8'de Model 1'e ait sonuçlara göre; diğer değişkenler sabitken ilgili dönemde, dünya genelinde kişi başına düşen milli gelir %1 arttığında, Türkiye'nin ihracatı ortalama %10,49 oranında artmıştır. Reel efektif döviz kuru %1 arttığında ise Türkiye'nin ihracatı %7,99 oranında azalmıştır. Bu sonuçlar teorik beklentilerimizle ve literatürde yer alan Eşiyok (2001); Saatçioğlu ve Kutlu (2004); Engin (2007); Erdoğan (2010); Engin ve Göllüce (2016) çalışmalarına uyumludur. Model 2'ye ait sonuçlara göre; diğer değişkenler sabitken ilgili dönemde, Türkiye'de kişi başına düşen milli gelir %1 arttığında, Türkiye'nin ithalatı ortalama %5,93 oranında artmıştır. Reel efektif döviz kuru %1 arttığında ise Türkiye'nin ithalatı %4,76 oranında artmıştır. Bu sonuç da teorik beklentilerimizle ve literatürde yer alan Eşiyok (2001); Saatçioğlu ve Kutlu (2004); Engin (2007); Erdoğan (2010); Engin ve Göllüce (2016) çalışmalarına uyumludur. Kriz kukla değişkenlerine bakıldığında; 1994 krizinin Türkiye'nin dış ticareti üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı, 2001 krizinde ihracatın da ithalatın da arttığı, 2008 krizinde ise ihracatın arttığı, ithalatın azaldığı görülmüştür. Krizlerle ilgili elde edilen bulgular, bu konuda kesin bir bilgi içermemekte olup, sadece fikir vericidir.

5.7. Kısa Dönem Analizi

Kısa dönem analizi de VECM yöntemiyle gerçekleştirilmiş olup, bu analizde serilerin birinci dereceden farkı alınmış halleri ve hata düzeltme terimi (ECT_{t-1}) kullanılmaktadır. Bu kapsamda kısa dönem analizinde kullanılan ekonometrik modeller:

$$\text{Model 1: } \Delta \ln X_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln Y_t^F + \beta_2 \Delta \ln REER_t + \beta_3 ECT1_{t-1} + u_t \quad (3)$$

$$\text{Model 2: } \Delta \ln M_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \ln Y_t^D + \alpha_2 \Delta \ln REER_t + \alpha_3 ECT2_{t-1} + v_t \quad (4)$$

Burada $ECT1$; Model 1'e, $ECT2$; Model 2'ye ait hata düzeltme terimidir. Analiz sonucunda bu terimlerin katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu; modelin hata düzeltme mekanizmasının çalıştığına ve yapılan analizlerin güvenilir olduğunda karar verilmektedir (Tunku Salha, O'neil ve Rowan, 2013: 651). Çalışmada kısa dönem analizleri de VECM yöntemiyle, Eviews 9.0 programı kullanılarak yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9: Kısa Dönem Analizi Sonuçları

Değişken	Model 1	Model 2
$\Delta \ln Y^D SA$	-	1,37* [1,51]
$\Delta \ln Y^F SA$	-0,004 [-0,001]	-
$\Delta \ln REERSA$	-0,03 [-0,27]	0,28** [1,75]
ΔK_{1994}	-0,09* [-1,44]	-0,12** [-1,91]
ΔK_{2001}	0,06 [1,02]	0,05 [0,79]
ΔK_{2008}	0,004 [0,07]	-0,14** [-2,16]
<i>ECT</i>	0,001* [1,40]	-0,0007* [-1,33]
Model Güvenilirlik Testleri		
R^2	0,26	0,32
\bar{R}^2	0,25	0,26
<i>F İstatistiği</i>	20,48	6,17

Not: ** ve *; ilgili katsayının sırasıyla %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Parantez içindekiler, *t* test istatistiği değerleridir. %10, %5 ve %1 önem düzeyine sahip *t* testi tablo değerleri sırasıyla; 1,30; 1,65 ve 2,32'dir.

Tablo 9'da Model 1'a ait sonuçlara göre; dünyadaki kişi başına düşen milli gelirdeki ve reel efektif döviz kurundaki değişimlerin kısa dönemde ihracat üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur. 1994 krizinde ihracat kısmen düşmüş¹¹, 2001 ve 2008'de ise krizlerin kısa dönemde ihracat üzerinde anlamlı bir etkisi olmamıştır¹². Model 2'ye ait sonuçlara göre ise; Türkiye'deki kişi başına düşen milli gelir artışları ve reel efektif döviz kuru artışları ithalatı kısa dönemde de arttırmaktadır. 1994 ve 2008 krizlerinde ithalat azalmıştır. Her iki modelin de hata düzeltme mekanizması çalışmaktadır.

5.8. Granger Nedensellik Analizi

Seriler arasında nedensellik ilişkileri Granger nedensellik testiyle araştırılmıştır. Bu testin hipotezleri: H_0 : Nedensellik ilişkisi yoktur. H_1 : Nedensellik ilişkisi vardır. Bu çalışmada Granger nedensellik testi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10'daki sonuçlara göre; dünyadaki kişi başına düşen milli gelir ile Türkiye'nin ihracatı, Türkiye'deki kişi başına düşen milli gelir ile Türkiye'nin ithalatı ve Türkiye'nin ihracatı ile ithalatı arasında iki yönlü nedensellik ilişkileri vardır. Öte yandan reel efektif döviz kurundan ithalata ve Türkiye'deki kişi başına düşen milli gelirden reel efektif döviz kuruna doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Reel efektif döviz kuru ile ihracat arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisine ulaşılamamıştır. Elde edilen bu sonuçlar, analizde kullanılan değişkenlerin birbirleriyle etkileşimli değişkenler olduğunu ve kurulan ekonometrik modellerin doğru olduğunu göstermektedir.

¹¹ Bu durum iktisat teorisindeki J eğrişi hipotezine uygun bir sonuçtur.

¹² Gerçekte de 2008 krizi nedeniyle Türkiye'nin ihracatı Aralık 2008'den itibaren düşmeye başlamış olup, krizi hemen takip eden günlerde ihracatta önemli bir değişim yaşanmamıştır.

Tablo 10: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

<i>H₀ Hipotezi</i>	<i>F İstatistiği</i>	<i>Olasılık Değeri</i>
<i>LnY^FSA ⇌ LnXSA</i>	2,71*	0,06
<i>LnXSA ⇌ LnY^FSA</i>	6,42***	0,00
<i>LnY^DSA ⇌ LnMSA</i>	8,00***	0,00
<i>LnMSA ⇌ LnY^DSA</i>	2,50*	0,08
<i>LnREERSA ⇌ LnXSA</i>	0,98	0,37
<i>LnXSA ⇌ LnREERSA</i>	1,38	0,25
<i>LnREERSA ⇌ LnMSA</i>	3,24**	0,04
<i>LnMSA ⇌ LnREERSA</i>	0,79	0,45
<i>LnXSA ⇌ LnMSA</i>	13,24***	0,00
<i>LnMSA ⇌ LnXSA</i>	5,70***	0,00
<i>LnY^DSA ⇌ LnREERSA</i>	5,88***	0,00
<i>LnREERSA ⇌ LnY^DSA</i>	0,28	0,75

Not: *, ** ve ***, Sırasıyla %10, %5 ve %1 önem düzeyinde birinci değişkenden, ikinci değişkene doğru nedensellik ilişkisinin var olduğunu ifade etmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, Türkiye'nin yaşadığı ekonomik krizlerin, dış ticareti ve dış ticaret rekabet gücü üzerindeki etkileri, 1990:M01-2018:M06 dönemi için önce tablolar yardımıyla, sonra zaman serisi analizi yöntemleriyle araştırılmıştır. 3. bölümde tablolarla yapılan incelemelerde; 1994 yılında krizin de etkisiyle nominal kur %200'e yakın artarak 10.550'den 31.714'e yükseldiği, reel efektif döviz kurunun azalmamış olduğu, ihracatın %18,3 arttığı, ithalatın %20,2 azaldığı, böylece dış ticaret açığının %62,3 oranında azalmış olduğu görülmüştür. Yani 1994 krizinde Türkiye'nin dış ticareti olumlu yönde etkilenmiş, ancak dış ticaret rekabet gücü artmamıştır. İşsizliğin artmadığı 1994 krizinde, ekonomik büyüme %4,7 oranında azalmıştır.

2001 krizinde nominal kur %100'e yakın artmış, reel efektif döviz kuru %17 azalarak, ülkenin dış ticaret rekabet gücünü artırmıştır. Bu artışın etkisiyle ihracat %13 artmış, ithalat %24 azalmış ve dış ticaret açığı %62,6 azalmıştır. Bu krizi 1994 krizinden ayıran en önemli noktalardan biri; işsizliğin kalıcı biçimde yükselmiş olmasıdır. 2001 krizinin etkisiyle ekonomi %5,9 oranında küçülmüştür.

2008 yılında, krizin de etkisiyle nominal kur %25,2 artarken, reel efektif döviz kuru %7 azalarak, ülkenin dış ticaret rekabet gücünü artırmıştır. Ancak Türkiye'nin ticari partnerlerinde düşen milli gelir nedeniyle ihracat %22,6 azalmış, Türkiye'de artan işsizlik, düşen alım gücü ve üretim kapasitesi nedeniyle ithalat %30,2 azalmış, dış ticaret açığı 69,9 Milyar Dolardan 38,8 Milyar Dolara gerilemiştir. Bu krizin Türkiye'nin dış ticareti üzerindeki etkilerine genel olarak bakıldığında; krizle birlikte hem ihracatın, hem de ithalatın düştüğü, Türkiye'nin dış ticaret rekabet gücünde önemli bir kazanım olmadığı görülmektedir. 2008 krizinin en önemli etki alanlarından biri işsizlik oranları olup, krizle birlikte işsizlik oranı %12,5'e yükselmiş, ekonomi %4,7 oranında küçülmüştür.

Krizlerle ilgili genel bir değerlendirme yapmak gerekirse; ekonomik krizlerde genel olarak nominal döviz kurunun arttığı, bunun reel efektif döviz kurunu azaltarak, ülkenin dış ticaret rekabet gücünü artırdığı, Türkiye kaynaklı ekonomik krizlerde ihracatın arttığı, ithalatın azaldığı, işsizliğin arttığı ve ekonomik büyümenin azaldığı söylenebilir.

Çalışmanın ekonometrik analiz aşamasında; 3'ü kriz kukla değişkeni olmak üzere toplam 7 değişken ve 2 farklı ekonometrik model kullanılmıştır. Oluşturulan korelasyon matrisinde, analize dahil edilen seriler arasındaki etkileşimin oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Serilerin durağanlığı; ADF ve PP birim kök testleri yardımıyla araştırılmış ve bütün serilerin I(1) oldukları görülmüştür. Seriler arasında eşbütünlük ilişkisinin varlığı; Johansen eşbütünlük testi ile sınanmış ve modellerde yer alan serilerin eşbütünlük oldukları görülmüştür. Seriler arasındaki uzun ve kısa dönem analizleri; VECM yöntemiyle gerçekleştirilmiş ve dünyadaki kişi başına düşen milli gelirdeki artışların, Türkiye'nin ihracatını kısa dönemde etkilemediği, uzun dönemde artırdığı, reel efektif döviz kurundaki artışların Türkiye'nin ihracatını kısa dönemde etkilemediği, uzun dönemde azalttığı, Türkiye'deki kişi başına düşen milli gelirdeki ve reel efektif döviz kurundaki artışların ithalatı kısa dönemde de uzun dönemde de artırdığı, uzun dönemdeki etkilerin daha büyük olduğu görülmüştür.

1994 krizinde Türkiye'nin ihracatının ve ithalatının kısa dönemde azaldığı, uzun dönemde etkilenmediği, 2001 krizinde dış ticaretin kısa dönemde etkilenmediği, uzun dönemde arttığı, 2008 krizinde ise ithalatın kısa önemde azaldığı, ihracatın uzun dönemde arttığı belirlenmiştir. Modellerin hata düzeltme mekanizmaları çalışmaktadır. Yani yapılan analizler güvenilirdir. Seriler arasındaki nedensellik ilişkileri Granger nedensellik testiyle araştırılmış ve dünyadaki kişi başına düşen milli gelir ile Türkiye'nin ihracatı, Türkiye'deki kişi başına düşen milli gelir ile Türkiye'nin ithalatı ve Türkiye'nin ihracatı ile ithalatı arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca reel efektif döviz kurundan ithalata ve Türkiye'deki kişi başına düşen milli gelirden reel efektif döviz kuruna doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Reel efektif döviz kuru ile ihracat arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisine ulaşılamamıştır.

Bu çalışmadan elde edilen bulgulara dayanarak; Türkiye'de dış ticaretin, yurtiçi milli gelire, ticari partner ülkelerin milli gelirlerine ve reel efektif döviz kuruna duyarlı olduğu söylenebilir. Bu nedenle ülkenin dış ticaretini geliştirmeye yönelik politikalar belirlenirken, bu değişkenlerin de göz önünde bulundurulmasında yarar vardır. Özellikle yurtiçinde fiyatlar genel düzeyinin düşük tutulması (enflasyonla mücadele), döviz kurunun rekabetçi bir düzeyde ve istikrarlı tutulması, ülkenin dış ticarete rekabet gücünün artırılması açısından yarar sağlayacaktır. Çalışmada krizler noktasında özellikle dikkat çeken husus; krizlerin dış ticaret üzerinde kalıcı bir etkisinin olmadığıdır. Bu durum, ülke ekonomisi adına ümit vericidir. Hatta kriz dönemlerinde artan döviz kuruna bağlı olarak Türkiye'de ithalatın ve dış ticaret açığının düştüğü de gözlenmiştir.

Türkiye'de dış ticaret açığını ve cari işlemler açığını azaltabilmek için yapılması gereken en acil iş; üretim ve ihracatın ithalata olan yüksek bağımlılığının önüne geçmektir. Üretim için gerekli olan hammadde ve ara mallarının da yurtiçinden temin edilmesinin sağlanması, üretimde katma değeri yüksek, teknoloji yoğun ürünlere yönelmesi de ülkenin kazançlı bir dış ticaret ve istikrarlı bir ekonomik büyüme elde edebilmesi açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Akyüz, Y. ve Boratav, K. (2002). *Türkiye'de Finansal Krizin Oluşumu*. İktisat - İşletme ve Finans, 17(197), 15-45.
- Albayrak, A. S. (2008). *Değişen Varyans Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Ağırlıklı Regresyon Analizi ve Bir Uygulama*. Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, 10(2), 111-134.
- Alper, C. E. ve Aruoba, S. B. (2001). *Makroekonomik Verilerin Mevsimsellikten Arındırılması: Türkiye'deki Uygulamalı Araştırmacılara Dikkat Notu*. http://econweb.umd.edu/~webpace/aruoba/research/paper1/Alper_Aruoba_2001_Turkish.pdf (Erişim Tarihi: 18.08.2018).
- Alptekin, F. ve Karaata, S. (2010). *Türkiye'nin Dış Ticarete Rekabet Gücü. Seçilmiş Ülkeler, Sektörler-Mal Grupları ve Endeksler Bazında Karşılaştırmalı Bir Analiz*. Sektörel Dernekler Federasyonu, 1. Basım, İstanbul.
- Altuğ, S. ve Öztürk, S. S. (2011). *Döviz Kurunun Cari Açığa ve İhracata Etkileri*. Sanayi Dergisi. https://eaf.ku.edu.tr/sites/eaf.ku.edu.tr/files/sanayidergisi_kasim2011.pdf, (Erişim Tarihi: 10.08.2018).
- Andaç, A. ve Ateşoğlu, İ. (2015). *Türkiye'nin İhracatında Yeni Hedef Pazar Önerisi: Afrika Pazarı*. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 6(13), 102-113.
- Ateş, K. (2004). *Finansal Krizlerden Bankacılık Krizlerine Bir Değerlendirme*. Piyasa Dergisi, 11, 195-215.
- Başkol, M. O. (2016). *Türkiye İhracatının İthalata Bağımlılığının Dâhilde İşleme Rejimi Açısından Analizi*. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12(2), 1-18.
- Celasun, O. (1998). *The 1994 Currency Crisis in Turkey*. Macroeconomics and Growth Group Development Research Department, The World Bank.
- Chocholatá, M. (2009). *Purchasing Power Parity and Cointegration: Evidence from Latvia and Slovakia*. Ekonomický Časopis, 57(4), 344-358.
- Çelik, T. ve İlkey, S. Ç. (2016). *Türkiye'de İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin 1989-2015 Dönemi İçin Test Edilmesi*. Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21(3), 961-969.

- Darvas, Z. (2018). Bruegel Datasets. Real Effective Exchange Rates for 178 Countries: A New Database, <http://bruegel.org/publications/datasets/real-effective-exchange-rates-for-178-countries-a-new-database/>, (Erişim Tarihi: 15.08.2018).
- Demirci, K. (2016). *Küresel Krizin Türkiye'nin Dış Ticaretine Etkilerinin Analizi*. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Anabilim Dalı Bankacılık ve Finans Yüksek Lisans Programı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Diebold, F. X. and Kilian, L. (2000). *Unit Root Tests are Useful for Selecting Forecasting Models*. Journal of Business and Economic Statistics, 18, 265-273.
- Dornbusch, R. and Fischer, S. (1995). *Makroekonomi*, Çev: Salik Ak, Mahir Fisunoğlu, Erhan Yıldırım, Refia Yıldırım, İstanbul: Akademi Yayınları.
- Engin, B. (2007). *Gelişmiş ve Yükselen Piyasalarda 1990 Sonrası Görülen Finansal Krizler ve Dünya Ekonomisi Üzerindeki Etkileri*. Sosyal Bilimler Dergisi, 2, 35-60.
- Engin, C. ve Göllüce, E. (2016). *2008 Küresel Finans Krizi ve Türkiye Üzerine Yansımaları*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6, 27- 40.
- Engle, R. and Granger, C. W. J. (1987). *Co-Integration and Error Correction: Representation, estimation and Testing*. Econometrica, 55(2), 251-276.
- Erdoğan, S. (2010). *Küresel Kriz Döneminde İhracat ve Turizm Gelirleri ile Büyümenin Türkiye Ekonomik Performansa Etkisi: Topsis Yöntemi ile Analiz*, Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 20, 2019-231.
- Eşiyok, B. (2001). *Dünya Rekabet Gücü İçerisinde Türkiye'nin Yeri*. Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. İktisadi Araştırmalar Müdürlüğü, GA-01-4-7, Ankara.
- EVDS (2018a). Kurlar - Döviz Kurları (*) (Günlük). <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket>, (Erişim Tarihi: 15.08.2018).
- EVDS (2018b). Dış Ticaret Geniş Ekonomik Kategorileri Sınıflamasına Göre(BEC)(Milyon ABD Doları) (TÜİK) (Aylık). <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket>, (Erişim Tarihi: 15.08.2018).
- Granger, C. W. J. (1969). *Investigating Causal Relations By Econometric Models and Cross-Spectral Methods*. Econometrica, 37, 424-438.
- Johansen, S. (1988). *Statistical Analysis of Cointegration Vectors*. Journal of Economic Dynamic and Control, (12), 231-254.
- Kar, M. ve Kara, A. (2002). *Türkiye'ye Yönelik Sermaye Hareketleri ve Krizler*. Dış Ticaret Dergisi, 29, 70-71.
- Kocakale, Y., Toprak, H. H. (2015). *Türkiye'nin Reel Efektif Döviz Kuru Endekslerinin Güncellenmesi*. TCMB Ekonomi Notları No: 15/06.
- Köse, S. K. (2010). Korelasyon ve Regresyon Analizi, http://file.toraks.org.tr/TORAKSFD23_NJKL4NJ4H3BG3JH/mse-ppt-pdf/Kenan_KOSE3.pdf, Erişim Tarihi: 18.08.2018).
- Küçükkefe, B. (2017). Global Kriz Sonrası Türkiye'de Ekonomik Risk Faktörleri. Journal of Emerging Economies and Policy, 2(1), 31-47.
- Lerner, A.P. (1944). *The Economics of Control: Principles of Welfare Economics*. The Macmillan Company, New York.
- Mankiw, N. G. (2010). *Makroekonomi*. (Çev. Editörü: ö. Faruk Çolak), Ankara: Efil Basım.
- Marshall, A. (1923). *Money, Credit and Commerce*. Macmillan, London.
- Memiş, F. (2014). *2008 Global Ekonomik Krizi Öncesi ve Sonrası A Tipi Yatırım Fonlarının Performanslarının Karşılaştırılması*. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Olofin, S. O., Kouassi, E. and Salisu, A. A. (2016). Testing for Heteroscedasticity and Serial Correlation in A Two-Way Error Component Model. https://www.researchgate.net/publication/253173449_TESTING_FOR_HETEROSCEDASTICITY_AND_SERIAL_CORRELATION_IN_A_TWO-WAY_ERROR_COMPONENT_MODEL, (Erişim Tarihi: 18.08.2018).
- Özatatay, F. (1996). *The Lessons From the 1994 Crisis in Turkey: Public Debt (Mis)Management and Confidence Crisis*. Yapi Kredi Economic Review, 7, 21-38.
- Özgürergin, Ş. (2014). İthalata Bağımlılığı Nasıl Azaltabiliriz? <http://www.gozlemgazetesi.com/HaberDetay/251/159046/ithalata-bagimlilik-nasil-azaltabiliriz.html>, (Erişim Tarihi: 16.08.2018).

- Özkan, F. (2003). *Denge Reel Kur Hesaplama Yöntemleri ve Reel Kur Dengesizliğinin Ölçülmesi: Türk Lirası Üzerine Bir Çalışma*. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Uzmanlık Yeterlilik Tezi.
- Saatçioğlu, C. ve Kutlu, R. (2004). *Türkiye'nin Dış Ticaret Yapısı Üzerine Bir Uygulama (1993-2002)*. SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 4(7), 140-155.
- Schumpeter, Joseph A. (1947). *The Creative Response in Economic History*. The Journal of Economic History, 7(2), 149-159.
- Smith, A. (1776). *Milletlerin Zenginliği*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, (11. Baskı).
- Torun, N. (2015). *Birim Kök Testlerinin Performanslarının Karşılaştırılması*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Tunku Salha, T. A., O'neil, C. and Rowan, N. J. (2013). *The Use of Cointegration and Error Correction Modelling to Investigate The Influence of Diabetes and Associated Medical Services Expenditure on Economic Growth in Malaysia*. Journal of Asian Scientific Research, 3(6), 644-653.
- Uslu, H. (2018a). *Türkiye'de Döviz Kuru ve Faiz Oranının Dış Ticaret Üzerine Etkileri: Yapısal Kırılmalı Bir Analiz*. Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi, 3(3): 311-334.
- Uslu, H. (2018b). *Marshall-Lerner Koşulu Çerçevesinde Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Türkiye'nin Dış Ticaret Performansına Etkileri: Yapısal Kırılmalı Bir Analiz*. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi. 3(2):792-820.
- Uslu, H. (2018c). *Marshall - Lerner Koşulu Ve J Eğrisi Hipotezinin Geçerliliği: Farklı Gelir Gurubu Ülkeleri İçin Karşılaştırmalı Bir Analiz*. *International Journal of Academic Value Studies*. 4(20),550-561.
- Üner, D. (2017). 1990-1998 Dönemi Türkiye'sinde İhracatın İthalata Bağımlılığı Nasıl Gelişim Göstermiştir ve Bu Durum Net İhracat Açığını Ne Yönde Etkilemiştir? <http://duyguuner.com/1990-1998-donemi-turkiyesinde-ihracatin-ithalata-bagimlilik-nasil-gelisim-gostermistir-durum-net-ihracat-acigini-ne-yonde-etkilemistir/>, (Erişim Tarihi: 16.08.2018).
- World Bank (2018a). Merchandise Imports (Current US\$). <https://data.worldbank.org/indicator/TM.VAL.MRCH.CD.WT?view=chart>, (Erişim Tarihi: 17.08.2018).
- World Bank (2018b). Merchandise Exports (Current US\$). <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.MRCH.CD.WT?view=chart>, (Erişim Tarihi: 17.08.2018).
- World Bank (2018c). Unemployment, Total (% of Total Labor Force) (Modeled ILO estimate). <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS>, (Erişim Tarihi: 17.08.2018).
- World Bank (2018d). GDP growth (annual %). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart>, (Erişim Tarihi: 17.08.2018).
- World Bank (2018e). GDP Per Capita, PPP (Constant 2011 International \$). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD?view=chart>, (Erişim Tarihi: 15.08.2018).
- Yalçın, E. (2017). *Ekonometriye Giriş I*, http://kisi.deu.edu.tr//eda.yalcin/eko2017/Dogrusal_Olmayan_Regresyon_Modelleri_Uygulamaları.pdf, (Erişim Tarihi: 18.08.2018).
- Yalçınkaya, M. H., Çılbant, C., Erataş, F. ve Hartoğlu, D. (2014). *Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Ekseninde Rekabet Gücünün Analizi: Türk-Çin Dış Ticareti Üzerine Bir Uygulama*. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 24, 41-57.
- Yıldırım, K., Karaman, D, ve Taşdemir, S. (2009). *Makroekonomi*. (8. Baskı). Seçkin Yayınevi, Ankara.