

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

DÖVİZ KURUNDAKİ DEĞİŞİMLERİN SEKTÖREL BAZDA
İHRACATA ETKİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Çiğdem KAYAR

Enstitü Anabilim Dalı : Finansal Ekonometri

Enstitü Bilim Dalı : Finans Ekonomisi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Çisem BEKTUR

HAZİRAN – 2019

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

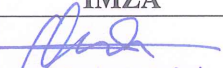
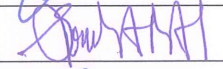

DÖVİZ KURUNDAKİ DEĞİŞİMLERİN SEKTÖREL BAZDA
İHRACATA ETKİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Çiğdem KAYAR

Enstitü Anabilim Dalı : Finansal Ekonometri
Enstitü Bilim Dalı : Finans Ekonomisi

“Bu tez/...../201.. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Prof. Dr. Sakir Görmez	Bararılı	
Dr. Öğr. Üyesi Sanat BAĞNAM	Bararılı	
Dr. Öğr. Üyesi Gısem BEKTOZ	Bararılı	



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU

Sayfa : 1/1

Öğrencinin

Adı Soyadı	:	Çiğdem KAYAR
Öğrenci Numarası	:	y156063003
Enstitü Anabilim Dalı	:	Finansal Ekonometri
Enstitü Bilim Dalı	:	Finans Ekonomisi
Programı	:	<input checked="" type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS <input type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı	:	DÖVİZ KURUNDAKİ DEĞİŞİMLERİN SEKTÖREL BAZDA İHRACATA ETKİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ
Benzerlik Oranı	:	%16

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.

07/05/2019
Öğrenci İmza

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere esenol@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

07/05/2019
Öğrenci İmza

Uygundur

Danışman
Unvanı / Adı-Soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Çisem BEKTUR

Tarih: 07.05.2019

İmza:

KABUL EDİLMİŞTİR

REDDEDİLMİŞTİR

EYK Tarih ve No:

Enstitü Birim Sorumlusu Onayı

ÖNSÖZ

Bu tezin yazılmasında, bilimsel fikirleriyle yardımlarını benden esirgemeyen ve tüm çalışmalarımı sabırla izleyen danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Çisem BEKTUR' a ve Araş. Gör. Mücahit AYDIN' a değerli katkı ve emeklerinden dolayı en içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, değerli vakitlerini ayırarak tez savunmama katılan saygı değer hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim. Son olarak hayatımın her anında yanımda olan ve destekleriyle her zaman kendimi şanslı hissettiren aileme ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Çiğdem KAYAR

10.06.2019

İÇİDEKİLER

ÖNSÖZ	i
TABLolar LİSTESİ	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ	v
KISALTMALAR	vi
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1: DÖVİZ KURLARI	3
1.1.Döviz Kuru Sistemleri.....	3
1.1.1.Sabit Döviz Kur Sistemi.....	3
1.1.2.Esnek Döviz Kur Sistemi	3
1.2.Döviz Kuru Teorisi Tanımları.....	4
1.2.1.Nominal Döviz Kuru kavramı.....	4
1.2.3.Efektif Döviz Kuru.....	5
1.2.3.1.Nominal/ Reel Efektif Döviz Kuru	5
1.2.4.Çapraz Kurlar	6
1.2.5.Alternatif Döviz Kuru Sistemleri	6
1.2.5.1.Serbest Dalgalanma.....	6
1.2.5.2.Gözetimli Dalgalanma	6
1.2.5.3.Aralık İçinde Dalgalanma	7
1.2.5.4.Kaygan Aralık	7
1.2.5.5.Yönlendirilmiş Sabit Aralık	7
1.2.5.6.Yönlendirilmiş Sabit Parite	7
1.2.5.8.Para Kurulu	8
1.2.5.9.Tam Dolarizasyon	8
1.2.6. Doğrudan ve Dolaylı Kotasyon.....	8
1.2.7. Bretton Woods Sistemi	9
1.3.Türkiye’de uygulanan Döviz Kuru Politikaları.....	10
1.3.1.1980 Öncesi Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Politikaları.....	11
1.3.2.1980 Sonrası Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Politikaları.....	12
BÖLÜM 2: TÜRKİYE’NİN İHRACAT YAPISI VE SEKTÖREL BAZDA İHRACATA ETKİLERİ	15
2.1.Üç Ekonomik Sektör Kuralı.....	15
2.2.Türkiye’nin İhracat Yapısı ve Sektörel Gelişimi	16
2.2.1.Tarım Sektörü İle İhracat İlişkisi	17
2.2.2.Sanayi Sektörü ile ihracat ilişkisi.....	19

2.2.3.Madencilik Sektörü ile İhracat İlişkisi	21
2.3.Literatür	22
BÖLÜM 3: METODOLOJİ.....	28
3.1.Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri	28
3.1.1.Zivot Andrews Birim Kök Test (1992).....	28
3.1.2.Lee - Strazicich LM Birim Kök Testi (2003).....	29
3.2.Simetrik ve Asimetrik Nedensellik testleri	30
3.2.1.Toda Yamamoto Nedensellik.....	31
3.2.2.Hatemi-J Nedensellik Testi	32
BÖLÜM 4: AMPİRİK BULGULAR.....	34
4.1.Verit Seti	34
4.2.Bulgular.....	34
4.2.1.Yapısal Kırılmalı Birim Kök Test Sonuçları	34
4.2.1.1.Zivot Andrews Birim Kök Testi	34
4.2.1.2.Lee- Strazicich Birim Kök Testi	37
4.2.2.Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları	39
4.2.2.1.Toda Yamamoto Nedensellik.....	39
4.2.2.2.Hatemi-J Nedensellik Testi	40
SONUÇ.....	42
KAYNAKÇA	43
ÖZGEÇMİŞ.....	49

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Literatür Çalışma Özeti.....	24
Tablo 2: Kullanılan Değişkenler Ve Veri Temini.....	34
Tablo 3: Zivot Andrews Birim Kök Testi Sonuçları.....	35
Tablo 4: Lee Strazicich Lm Birimkök Testi Sonuçları	37
Tablo 5: Toda Yamamoto Nedensellik Testi	39
Tablo 6: Hatemi- J Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları	40

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: 2018 Yılı Mal Gruplarına Göre Maden İhracatı (%).....	21
Şekil 2: 2018 Yılı Maden İhracatı (%)	22

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ECM	: Hata düzeltme modeli
GATT	: Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
GSMH	: Gayrisafi Milli Hasıla
GSYH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
LM	: Langrange Çarpanı
MMO	: Maden Mühendisleri Odası
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TİM	: Türkiye İhracatçılar Meclisi
TL	: Türk Lirası
TSS	: Türkiye Sanayi Stratejisi
VAR	: Vector Autoregression, Vektör Otoregresyon
ZA	: Zivot Andrews

Sakarya Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Özeti

Yüksek Lisans	<input checked="" type="checkbox"/>	Doktora	<input type="checkbox"/>
Tezin Başlığı: Döviz Kurundaki Değişimlerin Sektörel Bazda İhracata Etkileri: Türkiye Örneği			
Tezin Yazarı: Çiğdem KAYAR		Danışman: Dr. Öğr. ÜYESİ Çisem BEKTUR	
Kabul Tarihi: 10.06.2019		Sayfa Sayısı: viii (ön kısım) +49 (tez)	
Anabilim Dalı: Finansal Ekonometri Bilim Dalı: Finans Ekonomisi			
<p>Döviz kurundaki değişme ekonomik faaliyetleri etkileyen en önemli göstergeler arasında yer almaktadır. Bu sebeple döviz kuru değişimi hem ekonomik faaliyetleri etkiler hem de ekonomik faaliyetlerden etkilenmektedir. Bu amaçla çalışmada, döviz kuru değişimi ile sektör ihracatı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Bu amaçla, yapısal değişime izin veren birim kök testleri olan Zivot-Andrews birim kök testi ve Lee Strazicich testleri kullanılmıştır. Daha sonra Toda- Yamamoto simetrik nedensellik ve Hatemi-j asimetrik nedensellik analizleri uygulanmıştır. Tarım, sanayi, madencilik sektör ihracatı ve reel döviz kuru değişkenlerinden oluşan 2008:01 ve 2018:12 dönemine ait aylık veri setinden yararlanılmıştır.</p> <p>Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, Zivot- Andrews ve Lee Stratizich birim kök testleri sonucunda döviz kuru, tarım, sanayi ve madencilik sektörlerinin durağan olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan nedensellik testleri sonucuna göre ise, döviz kurundan tarım, sanayi ve madencilik sektör ihracatına simetrik ve asimetrik nedensellik olmadığı sonucuna varılmıştır. Yani döviz kurunda meydana gelen değişimin etkilemediği bulgularına ulaşılmıştır. Gerçekleştirilen analizler sonucunda döviz kurunda meydana gelen değişimin tarım, sanayi ve madencilik sektör ihracatını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.</p>			
Anahtar Kelimeler: Reel Döviz Kuru, Sektör İhracatı, Zaman Serileri, Birim Kök Testi, Nedensellik Testi			

Sakarya University
Institute of Social Sciences Abstract of Thesis

Master Degree	<input checked="" type="checkbox"/>	Ph.D.	<input type="checkbox"/>
Title of Thesis: The Effects of Changes in Exchange Rate on Export to Sectoral Basis: Teh Case of Turkey			
Author of Thesis: Çiğdem KAYAR		Supervisor: Assistant Prof. Çisem BEKTUR	
Accepted Date: 10.06.2019		Number of Pages: viii (front) +49 (thesis)	
Department: Finance Economics		Subfield: Finance Economics	
<p>The change in exchange rate is one of the most important indicators affecting economic activities. For this reason, exchange rate change affects both economic activities and economic activities. For this purpose, in this study, the relationship between changing in exchange rate and sector exports is to investigate. For this purpose, Zivot-Andrews unit root test and Lee Strazicich tests were used. Then Toda-Yamamoto symmetric causality and Hatemi-j asymmetric causality analyzes were applied. The monthly data set for the period between 2008:01 and 2018:12, which includes agriculture, industry, mining sector exports and real exchange rate variables, was utilized.</p> <p>According to the findings obtained from the study, Zivot-Andrews and Lee Stratizich unit root tests showed that the exchange rate, agriculture, industry and mining sectors were stationary. According to the results of causality tests, it is concluded that there is no symmetric and asymmetric causality in the export of agricultural, industrial and mining sectors from the exchange rate. In other words, the findings that did not affect the changing in exchange rate were reached. As a result of the analyzes performed, it was concluded that the changing in exchange rate did not affect the exports of agriculture, industry and mining sector</p>			
Keywords: Real Exchange Rate, Sector Exports, Time Series, Unit Root Test, Causality Test			

GİRİŞ

Döviz kuru değişimlerinin uluslararası ticaret üzerindeki etkilerinin anlaşılması gelişmekte olan ölkelerde döviz kuru politikalarının uygulanmasında etki yaratabilmektedir. Döviz kuru politikaları, ihracat potansiyelini geliştirmek için bir araç olarak kullanılmaktadır.

Dönemler itibari ile Türkiye’de döviz kuru politikalarında farklılıklar teşkil etmektedir. 1980 döneminden önce sabit döviz kuru sistemi uygulanmış ve 1980 döneminden sonra esnek döviz kuru sistemine geçilmiştir. Türkiye, ihracatı arttırmak ve ihracata özendirmek için günümüze kadar birçok devalüasyon gerçekleştirilmiştir. Yapılan devalüasyonları 1980 öncesi ve 1980 sonrası dönem olarak incelediğinde 1980 dönemi öncesinde üç büyük olmak üzere küçük çaplı devalüasyonlar da yapılmıştır. 1980 sonrasında ise, iki devalüasyon yapılarak Türk parasının değeri düşürülmüştür. Türkiye, hemen hemen yaptığı tüm devalüasyonlar da istediği başarıya ulaşmamıştır. 1980 dönemi sonrasında ihracata dayalı büyüme modeli gerçekleştirmiştir.

Türkiye’nin 1980 yılına kadar toplam ihracatı Gayri Safi Milli Hasıla’nın %5’i kadardı. Tarımsal ürün ihracatındaki artışla birlikte gelir ve döviz kazanımları artmakta ve bu da ekonomik büyümeyi etkilemektedir. 1980 yılından sonra ihracata dönük politika izlenmeye başlandı. Sanayi sektörü, ekonominin ana sektörlerinden olan sanayi faaliyetlerini içermektedir. Türkiye, son yıllarda yıllık ihracatın% 90’ından fazlası tarım ürünlerinin ihracatını yapan bir ölk haline gelmiştir. Madencilik sektörü ise, ölkelerin ekonomik yapılarını şekillendirmektedir. Sanayi devrimi ile madencilik sektörü de önem kazanmıştır. Türkiye, 2018 yılında toplam ihracat gelirinin %2,7’sini madencilik sektöründen elde etmektedir.

Çalışmanın Amacı

Literatürde çok çalışılmakla birlikte hala önemini koruyan döviz kurları ile tarım, sanayi ve madencilik sektörlerinin ihracatı arasındaki ilişki incelenecektir. Sektörler ile döviz kuru arasında ilişki var mı varsa sektörlerin hangi düzeyle etkilendiği incelemek amaçlanmaktadır.

Çalışmanın Önemi

Döviz kuru oynaklığı, ülke ihracatı için önem arz etmektedir. Ülkeler döviz kuru oynaklığı için çeşitli ekonomik politikalar geliştirmektedir. Bu çalışmanı da döviz kuru ve sektörler arasındaki ihracat ilişkisini görmek açısından yararlı olacağı umulmaktadır.

Çalışmanın Konusu

Döviz kurundaki değişme ekonomik faaliyetleri etkileyen en önemli göstergeler arasında yer almaktadır. Bu sebeple döviz kuru değişimi hem ekonomik faaliyetleri etkiler hem de ekonomik faaliyetlerden etkilenmektedir. Bu amaçla çalışmada, döviz kuru değişimi ile sektör ihracatı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Çalışmanın Yöntemi

Türkiye sanayi, tarım ve madencilik sektör ihracatına döviz kuru oynaklığının etkisinin olup olmadığı ilişkisi ekonometrik yöntemler ile analiz edilmiştir. Bu çalışmada 2008:01-2018:12 dönemine ait reel döviz kuru, sanayi madencilik ve tarım alt sektör ihracat aylık verilerinden yararlanılmıştır. Kullanılan ekonometrik yöntemler yapısal kırılmalara izin veren birim kök testleri, serilerin durağanlık derecelerini dikkate almayan Simetrik nedensellik testi ve seriler arasında pozitif ve negatif şokları inceleyen Asimetrik Nedensellik testinden faydalanılmıştır.

Bu çalışma 4 bölümde oluşmaktadır. Birinci bölümde döviz kuru ve Türkiye’de uygulanan döviz kuru politikaları gibi tez içerisinde kullanılacak kavramlar ele alınmıştır. İkinci bölümde Türkiye’nin sektörel bazda ihracata etkileri yorumlanmıştır. Çalışmanın üç ve dördüncü bölümünde ise, zaman serisi modelleri olan Zivot-Andrews, Lee Strazicich birim kök testleri ve Toda- Yamamoto, Hatemi-J nedensellik testleri tanıtılarak elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

BÖLÜM 1: DÖVİZ KURLARI

1.1.Döviz Kuru Sistemleri

Döviz kuru ulusal paranın yabancı para karşısındaki değeridir. Buna satın alma güçlerin transferi de diyebiliriz. Döviz kurları için belirlenmiş kararlar ve oluşması muhtemel ölçüler için döviz kuru sistemleri belirlenmiştir. Döviz kuru sistemleri sabit ve esnek döviz kuru sistemi olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Bu bölümde, sabit ve esnek döviz kuru sistemlerine değinilecektir.

1.1.1.Sabit Döviz Kur Sistemi

Bu kur sisteminde kurun değerini parasal otorite belirler yani ulusal paranın yabancı para karşılığındaki değeri X birimdir(liradır) diyebiliriz. Sabit kur sistemin 1944-1973 yılları arasında uygulanıyordu fakat bu sistemde kurlar sabit değildir. Hükümet sabitliği korumak için döviz alıp satarak rezervlerin azalmasına neden olmakta ve devalüasyon ihtiyacını ortaya koymaktaydı (Ertürk E., 2001:331).

Sabit kur sistemi, ulusal paranın yabancı paralar karşısında sabitlendiği kur sistemidir. Bu kur sisteminde döviz kurunun değeri Merkez Bankası gibi hükümet organları tarafından belirlenir ve kur ayarlamasını yine hükümet-Merkez bankası tarafından yapılır. Sabit döviz kur sisteminde 1970-1914 altın standardı, 1944-1971 Bretton Woods sistemine ve üçüncü bir alternatif olarak ise birçok yabancı paradan oluşan sepete göre sabitliyordu (Ünsal E. M., 2005:492-493).

1.1.2.Esnek Döviz Kur Sistemi

Serbest döviz kurun fiyatını piyasa dinamikleri belirler yani piyasa içerisinde bulunan arz ve talep belirler. Döviz taleplerle döviz arz edenler karşı karşıya geliri ve kuru belirler. Örneğin serbest piyasada Türk lirasını dolar karşısındaki kurun değeri piyasada belirlendiğine göre arz edenler ve talep edenler karşı karşıya geliyor ve kur belirleniyor. Eğer talep edilen paranın miktarı çoksa yani talep stok olarak arzı sınırlı saydaysa malın birim fiyatı artar (yükselir).Esnek döviz kuru sistemi M. Friedman, E. Sohmen ve L. Yeager gibi birçok Chicago Okulu iktisatçıları savunmaktadır.

Esnek döviz kuru sisteminde, kurun değeri döviz piyasasında günlük belirlenmektedir. Bu sistemde döviz arz ve talebi piyasada belirlenmektedir ve kurları arz ve talebe bağlı olarak dalgalanma görülür. Devlet piyasaya herhangi bir müdahalede bulunamamaktadır (İyibozkurt E., 2001:386-389, Karluk S. R 1998:317).

Esnek kur sisteminde ödemeler bilançosunda açık ya da fazlaları ülke parasının değer kaybı ya da değer kazancıyla otomatik olarak düzeltilmektedir. Devlet sisteme müdahalede bulunmadığı için elinde rezerv tutmak zorunda değildir (Parasız, 1996:10-11).

1.2.Döviz Kuru Teorisi Tanımları

1.2.1.Nominal Döviz Kuru kavramı

Nominal döviz kuru, bir para biriminin başka bir para birimine dönüştürülmesidir. Yani ulusal para biriminin yabancı para karşılığıdır. Örneğin ABD doları ile Japon yeni arasındaki döviz kuru dolar başına 120 yen ise döviz piyasasında 1 doları 120 yen ile değiştirebiliriz. İki ülke arasındaki döviz kurundan bahsedildiğinde genellikle nominal döviz kuru anlaşılmaktadır (Mankiw N. G., 2007:145). Türkiye’de nominal döviz kuru ülkelerin dış ticaretinde önemli bir paya sahiptir.

Bir ülke parasının diğer ülke parası fiyatına denir. Nominal döviz kurunun yükselmesi ihraç malların ucuzlamasına ve ithal mallarının pahalılaşmasına neden olur. Bir ülke nominal döviz kuru arttıkça rekabet gücü kazanır. Örneğin 2005 yılında 1.50 olan dolar 2008 yılında 1.80’ yükselirse yabancılar için Türkiye’nin mallarının (yani Türk ihracatçıların malları) daha cazip hale (daha düşük fiyata) gelmektedir. Fiyatı düşen mallar daha fazla talep edilir ve böylelikle Türkiye rekabet gücü kazanmış olur çünkü rekabetin amacı daha fazla mal satmaktır. Döviz kuru yükseldiğinde ihraç mallar ucuzlayıp daha fazla mal satma olanağı ele geçirilmiş olur. Fakat sadece nominal döviz kurlarına bakarak bir ülkenin rekabet gücü kazandığını ve daha fazla mal satabileceğini söyleyemeyiz çünkü o ülkelerdeki fiyat artışları da önemlidir. Örneğin Türkiye’de döviz kuru artışlarına bakarsak Türkiye’nin rekabet avantajı sağladığını söyleyebiliriz ama Türkiye’de fiyat artışları ne orandadır buna bakmamızda gerekir.

1.2.2.Reel Döviz Kuru

Nominal döviz kurunda da belirtildiği gibi sadece nominal döviz kuruna bakarak ülkelerin rekabet gücünün iyiliğinden bahsetmemiz mümkün değildir bunun için göreceli fiyatlardaki değişimleri dikkate alan döviz kuruna reel döviz kuru denir. Hem yurtiçindeki fiyat değişmelerine hem de yurt dışındaki fiyat değişmelerine dikkat etmemiz gerekir. Çünkü bu fiyat değişimleri de ülkelerin rekabet gücünü etkilemektedir.

Reel döviz kuru bir ülkenin mal ve hizmet fiyatlarının diğer ülke mal ve hizmet fiyatlarını yansıtmaktadır. Uluslararası piyasalarda ülkelerin rekabetçiliğini ölçer (Sekmen F., 2012). Bir ülke de reel döviz kuru yüksekse, ithal ürünler ucuz ve yerli ürünler pahalıdır (Parasız İ. 1999:317).

Reel döviz kuru; Nominal kurların belirli bir sürede dış enflasyon oranı ile yurtiçi enflasyon oranına göre düzeltilmesine denir (Seyidoğlu H., 2003:305). Yani reel döviz kuru ülkeler arasındaki enflasyonu göz önünde bulundurarak nominal döviz kuruna göre ülke ekonomisi hakkında daha doğru bilgi verir.

1.2.3.Efektif Döviz Kuru

Efektif döviz kuru, ulusal paranın, ülkenin ticaret ortaklarının paralarıyla olan kurların ağırlıklı ortalamasına eşittir. Ağırlıklı olarak da söz konusu ülkelerle gerçekleştirilen ticaret oranları kullanılır. Bu şekilde hesaplanan kurlar o ülke ekonomisi açısından bir anlam taşıyacaktır (Seyidoğlu H. 2003a:304).

1.2.3.1.Nominal/ Reel Efektif Döviz Kuru

“İki taraflı nominal kur ve iki taraflı reel döviz kurunun ülkenin dış ticaret hacminde (X+M) önemli bir paya sahip olan ülkelerin iki taraflı nominal döviz kurlarından ve

iki taraflı reel döviz kurlarından oluşan bir döviz kuru sepeti tanımlamak ve bu sepetin dış ticaretteki payla ağırlıklandırılan ortalama fiyatını hesaplamak suretiyle giderilebilir. Döviz sepetinin fiyatında zaman içinde meydana gelen ortalama değişimi- ulusal paranın dış değerinde zaman içinde meydana gelen nominal veya reel ortalama değişimi yansıtan bu tür döviz kuruna, nominal efektif döviz kuru- reel efektif döviz kuru denir” (Ünsal E.M., 2005a: 469).

Reel Döviz kuru bir ülkenin ticaret ortaklarının ağırlığını dikkate almaktadır. Bu şu açıdan önemlidir Türkiye ihracatının büyük bir kısmını EURO bölgesine yapmaktadır ve EURO'daki değişimler diğer paralardan daha çok Türkiye'yi etkilemektedir. Bu ağırlığı reel efektif döviz kuru ile cevap verebiliriz. Her ülkenin ticaret ağırlığı ile beraber döviz kurlarını alırsak rekabet gücü daha iyi ölçülmüş olmaktadır.

1.2.4.Çapraz Kurlar

Üçüncü ülke parası karşılığında belli değerlere sahip iki yabancı ülke para biriminin kendi aralarında değerini gösterir. Çapraz kur, yurtiçi piyasalarda yerli para içermeyen kambiyo kurudur. En fazla kullanılan para birimi ise ABD dolarıdır. Çapraz kurlarda çoğunlukla iki yabancı para birimi arasında değişim oranı bunların dolar cinsinden fiyatlarına göre dolaylı olarak belirlenmektedir. Bunun sebebi Amerikan dolarının uluslararası piyasalarda rezerv para birimi olarak kabul edilmesidir.

1.2.5.Alternatif Döviz Kuru Sistemleri

1.2.5.1.Serbest Dalgalanma

Serbest dalgalanan kur sisteminde ulusal paranın değeri piyasa tarafından belirlenmektedir. Hükümet döviz piyasasına müdahalede bulunamamaktadır. Serbest döviz kuru sisteminde olduğu gibi merkez bankasının elinde rezerv tutma gereksinimi yoktur. Bu sistemde para politikası tam etkin olarak sağlanmaktadır. Ayrıca reel şoklar karşısında döviz kuru belirsizlikleri ekonomiyi olumsuz etkileyebilmektedir (Yanar R., 2008).

1.2.5.2.Gözetimli Dalgalanma

Gözetimli dalgalanma sistemi, dünya da 1974 yılından itibaren uygulanmaktadır. Bu sistemde para otoriteleri hem döviz kurlarına müdahale etmekte hem de önceden belirlenmiş kurlara göre yapılmaktadır. Bu parasal müdahaleler karar alma mekanizmalarını belirli ekonomik göstergeler doğrultusunda iyi olduğunu düşündüğü şekilde çalıştırarak gerçekleşmektedir (Özdemir K.A. ve Şahinbeyoğlu G., 2000). Gözetimli dalgalanma sistemi iki nedenle ortaya çıkmaktadır. Birincisi; ülkelerin dünya piyasalarında rekabetçi durumlarını engelleyecek döviz kuru değişmelerini önlemek için döviz kuruna müdahale etmek istemeleridir. İkincisi ise; kısa dönemdeki dalgalanmaları

düzenlemek ve uzun dönem piyasa baskılarına dayanma açısından yararlı olmasıdır (İyiboçkut E., 2001a:418-419).

1.2.5.3.Aralık İçinde Dalgalanma

Aralık içinde dalgalanma sisteminde, nominal döviz kuru belirlenen bir aralık içinde serbestçe dalgalanarak hareket eder. Bu sistemde belirlenen aralık daraldıkça sabit kur sistemine, genişledikçe ise dalgalı kur sistemine benzemektedir. Hem serbest dalgalı hem de sabit kur sisteminin birleşimi olarak bilinen kur sistemi esnekliği sağlamaktadır. Kurların belirlenen aralıkta dalgalanması sisteme gelen şok dalgalanmalarının etkisini azaltır. Aralığın çok dar olarak belirlenmesi ise hem spekülasyonları hem de istikrarsızlığa neden olmaktadır. Bu kurun en iyi örneği döviz kuru mekanizmasıdır (Doğru B. 2006:25).

1.2.5.4.Kaygan Aralık

Kaygan aralık sisteminde, aralık içinde dalgalanma sisteminden farklı olarak aralığının ortalama değerinin sabitlenmemiş olmasıdır. Ayarlanan ortalama değer süresi belli değildir. Bu sistemin olumlu yanı yüksek enflasyon görünen ülkelerde ulusal paranın aşırı değerlenmesini engellemektedir. Ancak kaygan kur sisteminde aralık süresinin ve sıklığının bilinmemesi piyasalarda belirsizlik yaratarak faiz oranlarında hareketlilik görülebilmektedir (Özdemir K.A. ve Şahinbeyoğlu G., 2000a).

1.2.5.5.Yönlendirilmiş Sabit Aralık

Yönlendirilmiş sabit aralık sisteminde, ülke parasının değeri önceden sabit bir değer etrafında açıklanmış ve belirli limitler içinde dalgalanmaktadır. Fakat seçilmiş olan ekonomik göstergeler ve ekonomik göstergeler ve ödemeler dengesindeki gelişmelere bağlı olarak ayarlanabilmektedir. Sabit kur üzerine baskı olduğu zaman ayarlamalar belirli aralıklar ile yapılmaktadır (Atılğan Ö., 2011:41).

1.2.5.6.Yönlendirilmiş Sabit Parite

Yönlendirilmiş sabit parite sisteminde, ulusal paranın değeri sabitlenmiştir. Sabitlenmiş ulusal paranın değeri ekonomik göstergelere ve ödemeler dengesindeki gelişmelere bağlı olarak ayarlanmaktadır.

Bu sistem özellikle yüksek oranlı enflasyon yaşanan ülkelerde kullanılır ve reel kurun değerlenmesini önler (Gök A., 2006:138).

1.2.5.7.Ayarlanabilir Sabit Kur Sistemi

Ayarlanabilir sabit kur sisteminde, döviz kuru ve dalgalanma bandı belirlenir. Bu sistem Bretton Woods sistemi olarak bilinir ve bu sistemde döviz kurunda dengesizliklerle karşılaşıldığında döviz kurunda değişmelere izin vermektedir (Parasız İ. ve Ekren N., 2013:220).

1.2.5.8.Para Kurulu

Para kuru sisteminde, basılacak ulusal para karşılığı kadar döviz rezervi bulundurulması gerekmektedir. Bu durumda döviz rezervleri arttığında ulusal para basılabilir. Bu sistemde yatırımcıların ulusal paradan kaçıp dövize yönelmemesi için faiz oranları para piyasasında otomatik olarak belirlenmektedir. Para kurunun avantajı; sürekli para basımını engellemek ve sabit döviz kurunda döviz kurundaki değişmelerde ticaret ve yatırımdaki belirsizlikleri ortadan kaldırmış olur (İyibozkurt E., 2001b:426).

1.2.5.9.Tam Dolarizasyon

Tam dolarizasyon, bir ülkenin ulusal parasını terk edip yabancı diğer bir ülke parasını kullanmasıdır. Bu sistemi uygulayan ülkelerde merkez bankasının para basma yetkisi elinden alınmış olur ve ülkede uygulanan para politikası bağımsızlığını yitirmiş olacaktır (Kansu A., 2006:33).

1.2.6. Doğrudan ve Dolaylı Kotasyon

Kotasyon Saptamak belirlemek demektir. Yani finansal piyasalarda fiyatın saptanmasıdır. Avrupa yöntemi olarak da bilinen doğrudan kotasyon, yabancı paranın ulusal para karşısındaki değeridir. Döviz kurları genellikle Amerikan doları ile ulusal para arasındaki değişimle belirlenir. Doların karşılığında ulusal para miktarı ve bir ulusal para biriminin değiştiği dolar miktarı olarak da tanımlamak mümkündür. Ulusal paranın yabancı para karşısında değer kaybetmesi, doğrudan kotasyona göre kurun yükselmesi yani yabancı paranın ulusal para karşısında eğer kazanmasıdır. Örneğin, 1\$=4.500 TL.

Amerikan yöntemi olarak bilinen dolaylı kotasyon ise, ulusal paranın yabancı para karşısındaki değeridir. Ulusal paranın değer kazanması dolaylı kotasyon kurunu düşürerek yabancı paranın ulusal para cinsinden değer kaybedecektir. Örneğin 4.500 TL= 1\$ şeklinde ifade edilmektedir.

1.2.7. Bretton Woods Sistemi

İkinci Dünya Savaşı sırasında, Altın Standardının yerine yeni bir uluslararası sistemin gerekli olacağı ortaya çıktı. Savaş bittikten sonra 1944'te ABD'deki Bretton Woods Konferansında düzenlenmiştir. ABD'nin politik ve ekonomik egemenliği, doların sistemin merkezinde olmasını gerektirmiştir. Savaşlar arası dönemin karmaşasından sonra, ticaret için gerekli olduğu gibi sabit döviz kurlarıyla ve aynı zamanda geleneksel Altın Standardının sağladığından daha fazla esneklik için istikrar arzusu vardı. Bretton Woods sistemi kuruldu ve dolar, 1 ons başına 35 ABD Doları olan mevcut parite ile dolar altına sabitlenirken, diğer tüm para birimleri dolara sabit, ancak ayarlanabilir döviz kurları vermiştir. Klasik Altın Standartlarının aksine, sermaye piyasası kontrollerine, hükümetlerin finansal piyasa cezaları çekmeden ekonomilerini teşvik etmelerini sağlamak için izin verildi.

Bretton Woods sistemi döneminde, dünya ekonomisi hızla büyüdü. Keynesyen ekonomik politikalar, hükümetlerin ekonomik dalgalanmaları azaltmalarını sağladı ve durgunluklar genellikle küçüktü. Ancak, belirtiler 1960'larda gösterilmeye başlandı. Düşük düzeyde de olsa, küresel enflasyon altın fiyatını gerçek anlamda çok düşük yaptı. Devamlı bir ABD ticaret açığı, ABD altın rezervlerini azalttı, ancak doların altına karşı değer düşürme fikrine karşı büyük bir direnç vardı; Her halükarda, bu, fazlalık ülkeler arasında, gerekli düzeltmeyi sağlamak için döviz kurlarını dolara yükseltmek için gerekli anlaşmayı gerektirecekti. Bu arada, ekonomik büyümenin hızı, uluslararası rezerv seviyesinin genellikle yetersiz kalması anlamına geliyordu; “Özel Çekme Hakkı” (SDR) çözümleri bu sorunu çözemedi. Sermaye kontrolleri hâlâ kalsa da, 1960'ların sonunda, 1950'lerin başlarında olduğundan çok daha zayıftılar, zira zayıf olarak algılanan para birimlerinden sermaye kaçırma beklentileri ve spekülasyonları artırdı¹.

¹ The Balance, Bretton Woods System and Agreement, <https://www.thebalance.com/bretton-woods-system-and-1944-agreement-3306133> (Erişim Tarihi: 05.05.2019)

Bretton Woods sistemi IMF olmadan çalışamazdı. Üye ülkelerin para birimlerinin değerlerinin çok düşmesi durumunda onları kurtarmaları gerekiyordu. Para birimlerinin değerini ayarlamak zorunda kalmaları durumunda fon alabilecekleri bir tür küresel merkez bankasına ihtiyaç duyacaklardı. Diğer taraftan, ticaret engellerini değiştirmek veya faiz oranlarını yükseltirlerdi.

Bretton Woods ülkeleri IMF'ye küresel bir merkez bankasının gücünü vermeye karşı karar verdi. Bu güç gerektiğinde para basılmasını içeriyordu. Bunun yerine, IMF tarafından tutulacak sabit bir ulusal para ve altın havuzuna katkıda bulunmaya karar verdiler. Bretton Woods sisteminin her bir üyesi, katkıları dahilinde ihtiyaç duydukları şeyi ödünç alma hakkına sahipti. IMF, Bretton Woods anlaşmasını uygulamaktan da sorumluydu.

Dünya Bankası, adına rağmen, dünyanın merkez bankası değildi. Bretton Woods anlaşması sırasında, Dünya Bankası, II. Dünya Savaşı tarafından harap edilen Avrupa ülkelerine borç vermek üzere kurulmuştur. Şimdi Dünya Bankası'nın amacı, gelişmekte olan pazar ülkelerindeki ekonomik kalkınma projelerine borç vermektir.

1961'de Londra Altın Havuzu kuruldu. Sekiz ülke, ons başına 35 ABD doları korumak ve altın fiyatlarının yükselmesini engellemek için altın rezervlerini bir araya getirdi. Bu bir süre çalıştı, ancak belirtiler ortaya çıkmaya başladı. Mart 1968'de serbestçe kayan bir özel pazar ve sabit paritedeki resmi işlemler ile iki kademeli bir altın piyasası tanıtıldı. İki katmanlı sistem, doğal olarak kırılıyordu. ABD açığı sorunu kaldı ve yoğunlaştı. Doların yoğunlaşmasına karşı yapılan spekülasyonlarla, diğer merkez bankaları dolaşımında dolar almak konusunda giderek daha isteksiz hale geldi; durum savunulamaz hale geldi. Ağustos 1971'de, Başkan Nixon ABD'nin, diğer ülkelerin merkez bankaları için doların talebe bağlı olarak altına dönüştürülmesinin sona ereceğini açıkladı. Bretton Woods sistemi çöktü ve altın serbestçe dünya pazarlarında işlem gördü².

1.3.Türkiye’de uygulanan Döviz Kuru Politikaları

² World Gold Council, The Bretton Woods System, <https://www.gold.org/about-gold/history-of-gold/bretton-woods-system> (Erişim Tarihi: 05.05.2019)

“Döviz kuru politikası, bir ülkenin yabancı para birimleri ve döviz piyasası karşısında para birimini yönetme biçimidir”³. Döviz kurları, ekonomik faaliyetleri etkileyen en önemli göstergeler arasında yer almaktadır ve döviz kurlarındaki dalgalanmalar, ekonomik faaliyetlerin yönünü etkileyen temel nedenler arasındadır. Bu nedenle döviz kurlarındaki dalgalanmaları takip etmek ekonomik istikrarı olumlu yönde etkilemektedir. Gelişmekte olan ülkeler arasında olan Türkiye 1990 öncesinde sabit ve ayarlanabilir döviz kuruları hakim iken, 1990'lar da, finansal piyasalardaki dalgalanmalar çok çeşitli temellere sahip oldu. Para ve finansal krizlerin 2001 yılında Türkiye ekonomisini çok kötü etkilediğini görülmektedir. Türkiye ekonomisindeki gelişmeler zaman içinde döviz kurundaki dalgalanmaların ülkenin ekonomik durumunu şekillendirmiştir. 1990'lı yıllarda Türkiye'de döviz kuru, ekonomiyi dengelemek için politika araçlarından daha fazla kullanılmıştır. Türkiye, sabit döviz kuru sisteminin ciddi maliyetinden sonra, 2001 yılında dalgalı sistemi benimsemiştir.

1.3.1.1980 Öncesi Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Politikaları

Türkiye’de 1923-1980 yılına kadar sabit döviz kuru sistemi uygulanmıştır. Cumhuriyetin kuruluşundan 1929 yılına kadar Lozan Anlaşması hükümlerine göre Türkiye gümrüklerini 5 yıl boyunca koruyamamaktaydı. Bu dönem içerisinde Türkiye gümrük giriş çıkışlarını kontrol altında tutamamıştı. Dünya da yaşanan 1929 büyük buhranla birlikte Türk parasının değeri düşmüştür. Merkez Bankası 1930 yılında kuruldu ve döviz kontrol rejimi ile ithalat kısıtlamalarına ve ülkeden döviz çıkarma yetkisi Maliye Bakanlığına verilmiştir. 1938 yılına kadar sürekli dış ticaret açığı veren Türkiye Döviz kontrol rejimi ile birlikte ilk defa fazla vermiş ve Türk parası değer kazanmıştır. Aynı zamanda bu kontrol mekanizması ile döviz rezervlerinde artış yaşanmıştır. İkinci dünya savaşı ile birlikte döviz kontrol sistemi uygulaması sıkılaştırılmış ve Merkez bankası cari giderleri karşılamak için emisyonla gitmiştir. 1944 yılında Bretton Woods Anlaşması ile uluslararası para sistemi kabul edilmiş ve bu ilkeleri imzalayan Türkiye’de 1973 yılına kadar ayarlanabilir sabit kur sistemi kullanılmıştır. Türkiye İkinci dünya savaşı yıllarında ithalatını kısmıştır ve ihracatta prim uygulamaya başlamıştır. Fakat fiyatların yüksek olmasıyla birlikte ihracatta

³Bank of Botswana, Basics Of Exchange Rate Policy, <http://www.bankofbotswana.bw/content/2009103010010-basics-of-exchange-rate-policy> (Erişim Tarihi: 2.05.2019)

başarılı olamamıştır. Türkiye, 1946 yılında ilk defa döviz kuru ayarlamasını yapmış ve Türk lirasının değeri dolar karşısında artmıştır. 1950 yılından sonra liberal bir ekonomi politikası uygulanmıştır. Fakat ithalatın %100 oranında artmasıyla 1953 yılında kaldırılmıştır. Devlet 1958 yılında fiili bir devalüasyon yapmıştır. Bu devalüasyon ile doların fiyatı 2,80 TL'den 9,00 TL'ye çıkarılmıştır. Türkiye tarihinde bir diğer büyük devalüasyon ise 1970 yılında yapılmıştır. Ve yine doların değeri 9 TL'den 15 TL'ye çıkarılmıştır. 1970 devalüasyonunun sonucu olarak da savaş dönemi dışında, ödemeler dengesi ilk defa fazla vermiştir 1973 yılından sonra Türkiye'nin ekonomik sorunları, iç enflasyonun artması ile birlikte üretim artışı yavaşlamış ve Türk parasının uluslararası para birimleri karşısında reel olarak değer kazanması ile olumsuzlaşarak dış ticaret açığı ortaya çıkmıştır. 1977'de dış ticaret açığı 4 milyar dolar açık vermiş ve dış borçlanma artmıştır. Türk lirasının değeri sürekli olarak azalmaya başlamıştır. Nisan 1979'da bir devalüasyon daha yapılarak Türk parasının değeri bir dolar 35 TL'ye iken Haziran 1979'da 1 dolar 47,10 TL'ye çıkarılmıştır (Karluk S.R., 2014:701-707).

Sonuç olarak, 1980 yılına kadar istikrar ve serbestleşme programı ile ticaret rejiminde bir reform başlatıldı. Türk parasının değeri düşürüldü ve ihracata karşı önyargıyı azaltmak için önlemler alındı. İhracatı desteklemek için vergi kredileri sistemi ve kredi sübvansiyonları sistemi kurulmuştur. 1980 yılına kadar 3 büyük devalüasyon yapılarak Türk parasının değeri dolar karşısında düşürülerek ihracat arttırılmaya ithalat ise düşürülmeye çalışılmıştır.

1.3.2.1980 Sonrası Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Politikaları

1970'lerin sonlarında yaşanan ciddi ödemeler dengesi krizinin ardından Türkiye, Ocak 1980'de geniş kapsamlı bir istikrar ve serbestleşme programı başlattı. Program için sağlanan dış mali yardım, o zamana kadarki en büyük yardımlardan biriydi. Programın hedefi ise, enflasyonu azaltmak ve ekonomiyi ciddi bir döviz kısıtlamasından kurtarmaktır. Uzun vadeli hedefleri, serbest piyasa sistemini benimsemek ve içe dönük sanayileşmeden dışarıya yönelik sanayileşmeye geçmek olmuştur. 1980 yılına kadar Türkiye birden fazla oranla sabit bir döviz kuru sistemine sahipti. 24 Ocak 1980'deki istikrar programı, döviz kuru politikasını temelden değiştirdi ve piyasaya yönelik politikaların bir parçası olarak kontrollü esnek bir döviz kuru uygulamasına geçmiştir.

Programın ile döviz kuru sadece iç talebi kısıtlamak için değil aynı zamanda hem tüketim hem de üretimi işlem görmeyen mallardan alım satım mallarına kaydırmak için ana dengeleme aracı olarak kullanılmıştır. Ocak 1980 'de yapılan devalüasyondan sonra döviz kurları, Türk lirasının dış rekabetçiliğini sürdürmesini sağlamak için 1980'lerin sonlarına kadar reel olarak sürekli olarak amortismanına tabi tutulmuştur. 1 Mayıs 1981'de, Merkez Bankası Türk lirasının değerini günlük açıklayarak TL'nin uluslararası para birimleri karşısında aşırı değerlenmesini engellemeye çalışmıştır. 1983 yılının sonunda Merkez Bankası günlük döviz kuru uygulamasına son vermiş fakat 1987 yılına kadar Türk lirasının ABD doları cinsinden değeri günlük olarak açıklanmıştır. 1987 yılında serbest rekabet politikaları tekrar başladı (Aytaç Ö.; 2016:116-117; Karluk S.R., 2014a:708-708).

Türkiye'de Merkez Bankasının müdahaleleri ile düşük kur politikası izlenmiş fakat döviz fiyatlarında tekrar yükselme olacağı beklentisi ile 1990'lı yıllarda spekülasyonlara özendirilmiştir. 1990 yılında yaşanan körfez krizinin etkisi ile 1991 yılında Türk lirası değer kaybetmiştir ve 1992'de kurlardaki dalgalanmalar önlenmiştir. 1994 yılının başlarında krize girilmiştir ve ciddi kamu açıkları meydana gelmiştir. 1995 yılının başında sıkı para politikası ve reel döviz kuru hedeflemesine dayanan yeni bir enflasyon dengeleme stratejisi oluşturulmuştur. Enflasyon hedefleri ve döviz kurundaki değer düşüklüğü oranının üç aylık limitlerini içeren yeni politika, fiyat beklentilerini enflasyon hedeflerine uygun hale getirmeye çalışılmıştır. 1995-1998 yıllarında Merkez Bankası, Türk Lirasının değerini belirli bir aralık içinde tutmaya çalışmıştır. (İnan E. A., 2002:3; Seyidoğlu H., 2001:562).

1990'lı yıllarda Türkiye'de döviz kuru, ekonomiyi dengelemek için politika araçlarından daha fazla kullanılmıştır. Türkiye, sabit döviz kuru sisteminin ciddi maliyetinden sonra, 2001 yılında dalgalı kur sistemine geçmiştir. Merkez bankası, 2000-2001 yılını kapsayacak bir şekilde döviz kurunu günlük olarak belirleyerek Kur sepetinde 1 ABD doları + 0,77 EURO olarak devam edeceğini halka duyurmuştur. Merkez Bankası döviz kuru politikasını iki döneme ayırmıştır: Ocak 2000-Haziran 2001 dönemin kapsayan 18 aylık periyotta “enflasyon hedefine yönelik kur sepeti”, ve “kademeli olarak geniş band” esaslarını uygulamıştır. TCMB 2005'ten günümüze kadar enflasyon hedeflemesi rejimine geçiş yapmıştır ve enflasyon hedeflerine kısa vadeli faizlerle ulaşmayı benimsemiştir.

Bu dönemde, döviz kurları piyasada arz ve talep koşulları tarafından belirlenmiştir. Döviz piyasasına likidite sağlamak için 5 Ağustos 2011 tarihinde başlayan ve 2012 başına kadar devam eden döviz alım satım ihaleleri başlamıştır (TCMB-2000-2019).

BÖLÜM 2: TÜRKİYE’NİN İHRACAT YAPISI VE SEKTÖREL BAZDA İHRACATA ETKİLERİ

2.1.Üç Ekonomik Sektör Kuralı

Üç sektör teorisine göre⁴, tüm ekonomik faaliyetler birincil sektör, ikincil sektör ve üçüncül sektör olarak üç sektörden birine ayrılabilir. Genel bir kural olarak, ekonominin ne kadar gelişmiş olduğunu, odağının birincil ve ikincil sektörden üçüncü sektöre doğru kayması göstermektedir.

Birincil sektör, doğal kaynakların çıkarılması veya hammadde üretimi ile uğraşan tüm sektörleri kapsamaktadır. Buna ormancılık, madencilik, çiftçilik veya balıkçılık gibi endüstriler dahildir. Birincil sektör en temel sektördür, çünkü en basit haliyle çok fazla gelişmiş makine gerektirmez. Bu nedenle, geleneksel ekonomilerde, istihdam açısından genellikle en güçlü sektördür. Bununla birlikte, daha gelişmiş ekonomilerde, verimliliği önemli ölçüde artırmak ve birincil sektör endüstrilerinde ihtiyaç duyulan işçi sayısını azaltmak için ağır makineler kullanılabilir. Bu nedenle, ekonomiler geliştikçe, bu sektördeki istihdam sayıları düşme eğilimindedir. Yani, çoğu modern ekonomide birincil sektör toplam istihdamın yalnızca %10'unu oluşturur.

İkincil sektör, kullanılabilir ürünlerin veya bitmiş ürünlerin imalatı ile ilgilenen tüm sektörleri içerir. Genellikle ağır sanayi ve hafif sanayiye ayrılır. Ağır sanayi örnekleri arasında çelik üretimi, madencilik ile kimyasalların, otomotivlerin, uçakların ve benzerlerinin üretimi sayılabilir. Diğer yandan, hafif sanayi, yiyecek, içecek, kozmetik, giysi, ev elektroniği, vb. İmalatını içerir. Hem ağır hem de hafif sanayi, birincil sektörden hammadde kullanır ve elde edilen noktaya kadar işlem yapar. Ürünler başka şirketler tarafından daha fazla üretim için veya tüketiciler tarafından mamul olarak kullanılabilir. İkincil sektörle ilişkili endüstrilerin çoğu, ağır makine gerektirir, büyük miktarlarda enerji tüketir ve üretim sürecinde çok fazla atık üretir. Bununla birlikte, ikincil sektör genellikle geçiş ekonomilerindeki en güçlü sektördür. Modern ekonomilerde hala işgücünün %20'sini kullanıyor. Üçüncül sektör, diğer işletmelere veya nihai tüketicilere hizmet sunan tüm sektörleri kapsar.

⁴ Quickonomics, The Three Economic Sectors, <https://quickonomics.com/the-three-economic-sectors/> (Erişim Tarihi: 15.04.2019)

Bazen hizmet sektörü veya hizmet endüstrisi olarak da adlandırılır. Üçüncül sektör endüstrilerine örnek olarak perakende, sağlık hizmetleri, finansal hizmetler, eğlence ve diğerleri sayılabilir. Önceki iki sektörden farklı olarak, üçüncül sektör, mal üretimi yerine insanlar arasındaki etkileşimlere odaklanır. Bununla birlikte, hizmet endüstrilerinin çoğu, hizmetlerini sunmak için birincil ve ikincil sektörde üretilen ürünlere güvenmektedir. Ekonomiler geliştikçe, daha fazla işlem sanayileşebilir ve otomatikleştirilebilir. Sonuç olarak, artan sayıda sanayi odağını üçüncül sektöre doğru kaydırmaktadır. Bu nedenle, modern ekonomilerde üçüncül sektör işgücünün yaklaşık % 70'ini kullanmaktadır.

2.2.Türkiye'nin İhracat Yapısı ve Sektörel Gelişimi

Türkiye, 1980 yılına kadar tarım ürünleri ihraç etmiştir. 1980 yılından itibaren toplam mal ihracatı yaklaşık %2.9' u tarımsal, %22'si işlenmiş tarım ürünleri ve tekstil ürünleri ve %6.5'i maden ürünleri olmak üzere yaklaşık 2.9 milyar ABD Doları ve GSMH'nin% 5'i kadardır.

Türkiye'nin ticaret politikası geleneksel olarak ülkenin devletçi gelişme stratejisine tabi olmuştur. İthalata yönelik talep, tarihsel olarak ülkenin yabancı para arzını aştı ve hükümeti yatırım ya da üretim için gerekli görülen ürünler için döviz kurunu harekete geçirmek üzere kapsamlı kontroller kurmaya zorladı. Türk sanayisi geliştikçe, mamullerin oranı ithalatın payı olarak azalmıştır. 1980'den sonra ithalat düzenlemelerinin serbestleştirilmesine rağmen, 1990'ların ortalarında petrol, makine ve endüstriyel hammaddeler, Türk ithalatının büyük bölümünü oluşturmuştur. 1992 yılında ihracat, GSMH'nin %17'sine ulaştığında, işlenmiş ve üretilen ürünlerin payı %82'ye çıktı, tarımsal ihracatın payı %15'e, minerallerin payı ise %1.7'ye yükselmiştir. İhracat yapısındaki kayma, büyük ölçüde ihracattan önce tarımsal ürünlerin yurt içi işlenmesine yönelik eğilimden kaynaklanmış ve bu da endüstriyel ihracat olarak yeniden sınıflandırılmalarına neden olmuştur. Tekstil ihracatı 1980'lerde de artmış, 1992 yılına kadar tarımsal ihracatın iki katı kadar önemli hale gelmiştir. 1980'den sonra Türkiye, ticaret politikasındaki önemini, ithalatı sınırlandırarak ihracata teşvik etmeye başladı. Türkiye, 1985 yılının Mart ayında, üç yıllık bir süre zarfında ihracat sübvansiyonlarının çoğunu kaldırmayı taahhüt eden Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşmasını (GATT) imzaladı.

2.2.1. Tarım Sektörü İle İhracat İlişkisi

Yapılan literatür çalışmaları da serbest döviz kuru sisteminin başlaması ile birlikte döviz kurunda oynaklık sabit döviz kuru sistemine göre daha yüksek oranda oynaklık göstermektedir. Dünya’da ve Türkiye’de ekonomik krizlerin oluşmaya başlaması ile artan döviz kuru oynaklık riskleri ihracat rakamlarında azalma olmasına neden olmuştur. Bununla birlikte ortaya atılan diğer yaklaşımla risklerin düşürülmesi ile döviz kurundaki oynaklığın ihracatı etkilemediğini ve dalgalanmaların belirli sektör üzerinde değil de her sektörü aynı oranda etkilemediğini görülmektedir.

Tarımsal ürün ihracatının artması ile gelir ve döviz kazancı artar ve bu da ekonomik büyümeyi etkilemektedir. Özellikle tarım talebinin artması ile tarım arzı paralel olarak genişleyemezse gıda fiyatlarında düzensizliğe neden olacaktır. Talebin artmasına bağlı olarak tarım arzının artmamasına ciddi sorunlar teşkil vermeye kalmaz, aynı zamanda tarım arzının talepten daha hızlı artması durumunda da tarım tüketiminin yerel tüketim için genişlemesine yapılan yatırım getirisinin sanayi karları, yatırım ve ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratması kaçınılmaz olacaktır. Bu durum ise Tarım ürünleri fiyatlarında bir artış olması durumunda ülkelerde enflasyon etkisi az gelişmiş ülkelerde gelişmiş olan ülkelere oranla daha şiddetli hissedilmektedir. Tarım ürünlerinde fiyatlardaki önemli artışlar bireylerin alım gücünü düşürmektedir. Eğer döviz kurunun düşük olması durumunda ise ülkeler ithalata yönelmektedir. Bu durumda bazı ülkeler döviz kazancı açısından olumlu yansımalarla neden olmaktadır.

Tarımsal ürünlerde iç talep ile döviz cinsinden kazanç açısından tarımsal ihracata olan talep önem arz etmektedir. Bu durumda tarımsal üretkenliği arttırmak için var olan potansiyel göz önünde bulundurulduğunda ek tarım ürünü ithalatı yerine yerel üretimlerin artması ülkeler açısından avantaj sağlayacaktır.

Tarımsal ihracatın artması ise, bir ülkenin kalkınmasını hızlandırır yani bu durumda ülkeye girecek olan döviz kazancının artmış olacaktır. İhracat ürünlerinin geliştirilmesi, mevcut bir pazara hizmet sağlamada önemli avantaja sahiptir. Bir ülke dünya ihracatının küçük bir kısmını karşılayan tek ülke olduğunda tarımsal ihracat üretimi önemli ölçüde genişletilmiş olacaktır. Tarımsal ihracata aşırı güvenmenin dezavantajları da vardır.

Bazı ülkeler tarımsal ürün ihracatını genişletmek için eş zamanlı olarak yapılan çalışmalarında fiyat düşüşlerine neden olacaktır. Tarımsal ürünlerin üretiminde kayda değer bir oranda artış olduğunda, tarım sektöründe mevcut olan kaynakların etkin kullanılması ile yüksek fırsat maliyeti olan kaynaklar daha ucuz taleplerle elde edilir. Ancak tarım sektöründe, tarım işçiliği, toprak ve diğer kaynakların verimliliği gibi tamamlayıcı girdiler tarım sektörünün verimliliğini arttırmaya yönelik büyük aşamalar olsa bile ülkenin kalkınması için risk barındırmaktadır. Ülkelerin kalkınması için tarımsal ön koşullarının geliştirilmesi ve tarımsal üretimin yeniklere dayanan hem emek yoğun sermaye tasarrufu hem de emek tasarrufu, sermaye yoğun tarımsal üretimin genişletilmesine yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir.

Tarım sektörü ülkelerin kalkınma sürecinde olumlu katkılar sunmaktadır. Türkiye’de tarım sektörü jeopolitik yapısı itibariyle büyük bir potansiyele sahiptir. Tarım sektörü, ülkelerin nüfusunun önemli bir bölümünü istihdam etmekle birlikte milli gelire, diğer sektörlere girdi sağlayarak ihracata katkıda bulunmakta ve ulusal gelirin önemli bir bölümünü kapsamaktadır. Bu nedenle tarım sektörü ülke nüfusunu ekonomik ve sosyal boyutlarıyla etkilemektedir (Doğan A., 2009: 366).

Gelişmekte olan ülkelerin en önemli gelir kaynaklarından bir tanesi tarım sektörü ihracatıdır. İhracat politikaları ile devlet verimli ve fazla üretilen ürünler ile gelir sağlayabilecektir. Tarım ürünleri ihracatına yönelik politika belirlemeyen ülkeler ithal ürünler satın alarak döviz çıkışına neden olur ve tarımsal ürün üreticilerinin refah seviyelerinde düşüşler meydana gelecektir. Ülkelerin yerli ürün ihracatı arttıkça toplumun gelir, refah ve ülkelerin milli gelir seviyeleri yükselmiş olacaktır. Bu durumda ülkeye döviz girişi yapılması sağlanmış olacaktır (Erbay R., 2013).

Türkiye’de tarım sektörünün GSYH’ya katkısı 1970’li yıllarda %30, 1980’lerin sonu 1990’lı yılların başında %15-20 ve 2000’li yıllarda ise %10’un altına indiği görülmektedir. Son on yılda tarım sektörünün toplam ihracat içinde payı %5 seviyelerindedir. Türkiye’de iç sübvansiyonların tarla ürünlerinde yoğunlaştığı ve bu ürünler üretim değeri açısından %40’ını kapsamaktadır. Türkiye dünya sıralamasında tarımsal üretimde 2014 yılı öncesinde 5. Sırada fakat 2014 yılında ise 9. Sıraya gerilemektedir.

Türkiye’de gıda sektörü, gayrisafi yurtiçi hasılanın %3’ünü karşılamaktadır. 2015 yılından itibaren gıda sektörü katma değeri artış göstermektedir. Tarıma dayalı ihracatın %35’ini gıda, %61’ini gıda dışı bitkiler ve hayvansal ürünler ve %4’ünü tarımsal girdiler oluşturmaktadır (TİM, 2017:20).

Türkiye, tarım ve gıda alanında dünyanın önde gelen ülkelerinden biri olarak kabul edilmektedir. Ülke nüfusunun yaklaşık yüzde 20’sini istihdam eden ve 2016 yılında ülkenin GSYİH’sının yüzde 6,1’ini oluşturan güçlü bir tarım ve gıda endüstrisine sahiptir. Sektörün toplam GSYH’ye mali katkısı 2002’den 2016’ya yüzde 40 artarak 52,3 milyar ABD Doları’na ulaşmıştır. Tarım sektörünün güçlü yönleri, ülkenin genç nüfusu, dinamik bir özel sektör ekonomisi, önemli turizm geliri ve elverişli bir iklim ile ilgili olarak pazarın büyüklüğüdür. Türkiye, dünyanın en büyük 7. tarım üreticisidir ve kuru incir, fındık, çekirdeksiz kuru üzüm / kuru üzüm, kuru kayısı ve önde gelen bal üreticilerinden biridir. Türkiye’nin Doğu Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika (EMENA) bölgesindeki en büyük tarımsal ürün ihracatçılarından biri olması nedeniyle önemli ölçüde olumlu bir ticaret dengesi sağlamasına izin veriyor. Türkiye, 2016 yılında 190’dan fazla ülkeye 1.781 çeşit tarım ürünü ihraç etmiş ve ihracat hacmini 16.9 milyar ABD doları olarak hesaplamıştır⁵.

2.2.2.Sanayi Sektörü ile ihracat ilişkisi

Sanayi sektörü, 1939-1945 ikinci dünya savaşı yıllarında ortaya çıkmış ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmanın gelişimini etkilemiştir. İkinci dünya savaşı sonrasında ülkelerin kalkınma ekonomisi hakkında yapılan çalışmalar da R.Nurkse, A.Lewis, R.Prebisch, H.Chennery, C.Clark, S.Kuznets, N.Kaldor gibi önemli iktisatçılar ülkelerin hızlı bir şekilde büyümesini ve kalkınmasının sanayi sektörü ile olduğunu öne sürmüşlerdir (Arısoy İ., 2008).

Sanayi sektörü, ekonominin temel sektörlerinden biri olan sinai faaliyetleri kapsar. Bu sinai faaliyetler hammaddelerin işlenmiş hale getirilmesi ve kullanılabilir ürünlere dönüştürmesidir. Bir başka deyişle sanayi sektörü, emek ve sermaye kullanılarak, hammadde ve yarı mamul ürünlere dönüştürülen üretim faaliyetidir.

⁵Invest in Turkey, Agriculture and Food, <http://www.invest.gov.tr/en-US/sectors/Pages/Agriculture.aspx> (Erişim Tarihi: 3.05.2019)

Sanayi sektöründe kuruluşların gelişmesi sermaye, enerji, hammadde, ulaşım-pazarlama ve işgücü unsurlarına bağlıdır. (Koç, Kaya ve Şenel, 2016).

Türkiye’de sanayi sektörü orta ve hafif teknoloji bir yapıdan oluşmaktadır. Bu nedenle rekabet ve dış ticaretin gelişmesi engellenmektedir (Petek A.ve Şanlı O.; 2018). Türkiye stratejik hedefler doğrultusunda uygulanacak sanayi stratejisinin sanayide yapısal dönüşümü gerçekleştirmektir. Bu kapsamda; “Orta-yüksek ve yüksek teknoloji ürünlerde Afro-Avrasya’nın tasarım ve üretim üssü olmak” vizyonuna sahip olan Türkiye Sanayi Stratejisi’nin genel amacı “Türk sanayisinin rekabet edebilirliğinin ve verimliliğinin yükseltilerek, dünya ihracatından daha fazla pay alan, ağırlıklı olarak yüksek katma değerli ve ileri teknoloji ürünlerin üretildiği, nitelikli işgücüne sahip ve aynı zamanda çevreye ve topluma duyarlı bir sanayi yapısına dönüşümünü hızlandırmak” olarak belirlenmiştir (TSS- 2015).

Türkiye 1980’li yılların başına kadar tarım ülkesiyken son yıllarda ihracatının %90’dan fazlasını sanayi sektörü ürünleri ihraç eden ülke haline gelmiştir. Motor kara taşıtları, metal, giyim ve dokuma, makine-teçhizat, kimyasal madde gibi ürünler ihraç etmeye başlamıştır (Koç, Kaya, ve Şenel, 2017)

Türkiye, sanayi sektöründe 1980 yılına kadar ekonomide çok etkin rol alamadı, ancak daha sonra hızla büyüdü, ihracat ve ithalat toplamı 1985’e kadar GSMH’nin yaklaşık% 49’una ulaştı. 1994 yılında ise GSMH % 42’ye düşmüştür. 1970’lerde petrol fiyatlarının yükselmesi ile ithalat artmış ihracat için ise teşvikler uygulanmıştır. 1980’den sonra uygulanan döviz kuru, para politikası ve ülkenin ticaret ortaklarıyla ikili işbirliğini güçlendirme çabaları ile ihracatı artırdı. Dış ticaret dengesindeki iyileşmeler ile ithalat rejiminin kademeli olarak serbestleştirilmeye başladı.

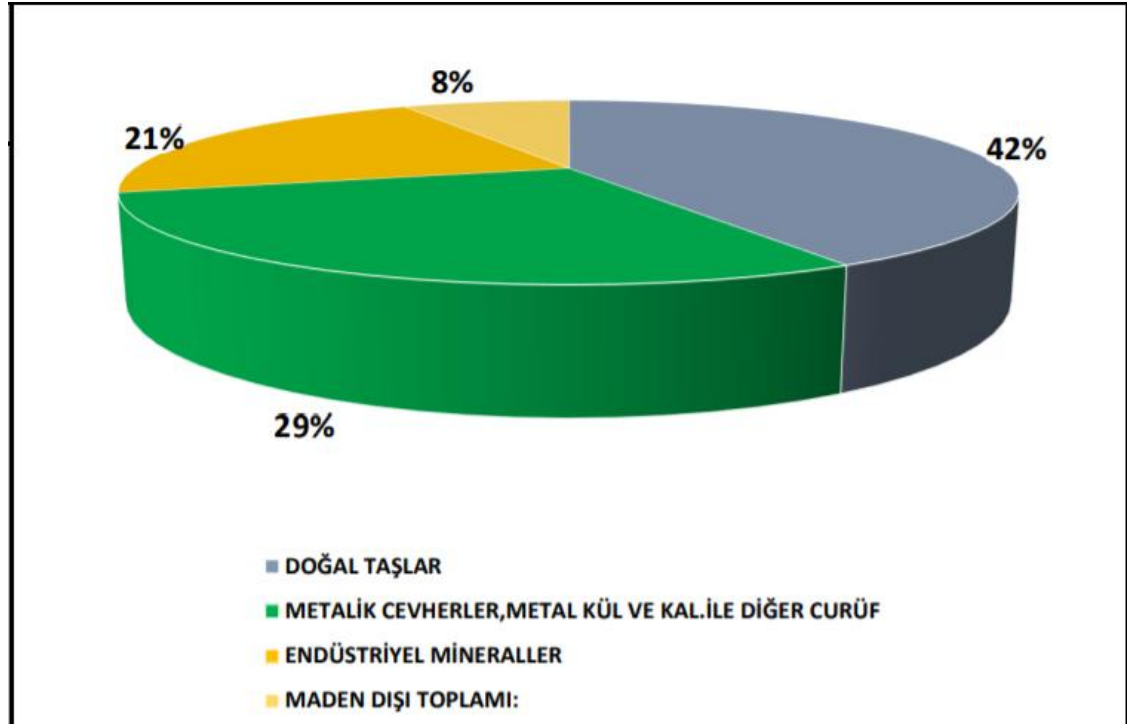
1990 yılından sonra sanayi sektörünün ihracattaki payı %95 olarak görülmektedir. Türkiye 1996-2009 yılları arasında tekstil alanından uzaklaşmaya başlamıştır. Bu dönemde tekstil ürünleri %42’den %20 seviyelerine düşmüştür. Yine bu dönemde metal sanayi ve makine teçhizat ve motorlu taşıtlar ihracatında artış yaşanmış, metal sanayi ve makine teçhizat %17’den %29’a motorlu taşıtlar ise %5,5’ten %16 olmuştur (Ceylan C., 2010:158)

2.2.3.Madencilik Sektörü ile İhracat İlişkisi

Madencilik, geçmişten günümüze ülkelerin ekonomik yapısını şekillendiren temel sektörlerden biridir. Sanayi devrimi ile birlikte başta kömür ve demir olmak üzere madencilik çalışmaları insan yaşamı için önemli hale gelmiştir. Madenlerin oluşumu milyonlarca yıl süren ve yenilenmeyen kaynaklardır. Bu nedenle, madenlerin bulunması ve işletilmesi ülkelerin ihtiyaçları doğrultusunda kullanılmalıdır. Türkiye'nin madencilik sektöründe gelişme gösterememe nedeni yalnızca maden mevzuatı değil aynı zamanda uluslararası kalkınma modellerinin geliştirilmemesi, ekonomik modellerin sanayileşmemiş olmasıdır (MMO; 2011).

İstanbul Maden İhracatçıları Birliği verilerine göre, Türkiye'nin 2018 yılında 168 milyar \$ olan toplam ihracatının %2,7'sini madencilik sektörü karşılamaktadır. 2017 yılına göre %-2,7 oranında bir azalma olmuştur. Maden ürün grupları içerisinde (Şekil 1'de gösterildiği gibi) 2018 yılında en fazla %42 olarak doğal taşlar ilk sırada yer almakla birlikte %29 ile metalik cevherler,metal kül ve kal.ile diğer curüf ürünlerin ihracatı izlenmektedir.

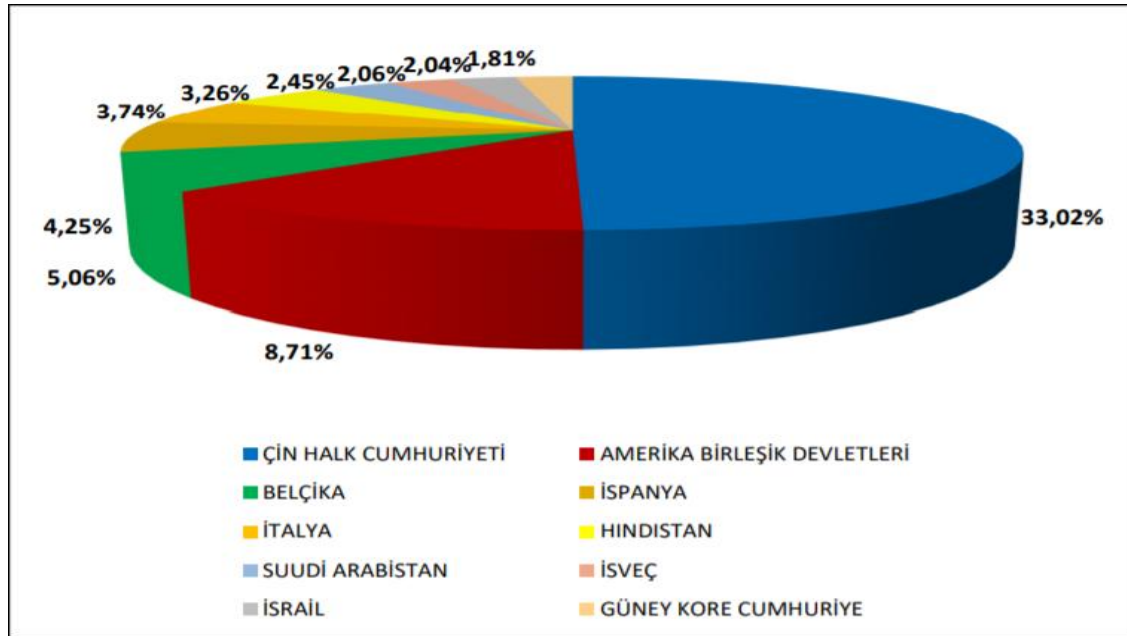
Şekil 1:
2018 Yılı Mal Gruplarına Göre Maden İhracatı (%)



Kaynak: Türkiye İhracatçıları Meclisi (TİM)

2018 yılında Türkiye Madencilik sektörü ihracatını en fazla %33,02 ile Çin Halk Cumhuriyetine yapmaktadır. İlk sırada Çin Halk Cumhuriyeti yer alırken %8,71 oranla Amerika Birleşik Devletleri takip etmiştir. Türkiye'nin 2017 ve 2018 yılında yapmış olduğu ihracat oranına baktığımızda Çin Halk Cumhuriyetine %11,5, Amerika Birleşik Devletlerine ise %9,19 oranında azalış göstermiştir.

Şekil 2:
2018 Yılı Maden İhracatı (%)



Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

2.3.Literatür

Döviz kuru değişimleri ile sektörler arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışma bulunmaktadır. İncelenen çalışmalarda görüş ayrılıklarının olduğuna rastlanmaktadır. Döviz kuru ile tarım, sanayi ve madencilik sektörünün ihracat etkileri üzerine yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir.

Kur şoklarının GSMH'nin bileşenleri ve parasal göstergeler üzerindeki etkileri pozitif ve negatif şoklar arasındaki ilişki 1987:1Q-2001:4Q dönemleri arasında inceleyen Dinçer (2005)'in çalışmasına göre, pozitif kur şoku, özel yatırımları ve para talebini azalttığı, negatif kur şoku ise, kamu yatırımlarını artırırken ihracatı azaltmaktadır. Elke (2007) ise, döviz kuru şoklarının Euro bölgesindeki sektör fiyatları üzerindeki etkisini inceleyerek döviz şoklarının hem kısa dönemde hem de uzun dönemde fiyatları etkilemektedir.

Yanikkaya vd. (2013) ve Peker (2014)' e göre, panel veri analizi yöntemini kullanarak döviz kuru ve tarım sektörü arasındaki ilişkiyi incelemiş, tarımsal ürün ve döviz kuru oynaklığı arasında pozitif bir ilişki olduğunu sonucuna varılmıştır. Döviz kuru arttıkça Türk lirasının değeri düşer ve tarım ürün ihracatının arttığı görülmektedir.

Zhang vd. (2006), ABD ve G-7 ülkelerinde döviz kuru oynaklığının etkisini incelemek için eşik model kullanmışlardır. Döviz kuru oynaklığının eşik değeri aştığında ticaret hacmi de artma eğilimindedir. 1923-2018 yılları arasında makroekonomik değişkenler ile sanayi sektörü arasındaki gelişim inceleyen Petek ve Şanlı (2018)' e göre, döviz kuru ve faiz oranlarının artması fiyatlarında arttırmaktadır. Reel döviz kuru ile imalat sanayisinin 22 adet alt sektörünün ihracat ve ithalat ile ilişkisini inceleyen Yıldız ve Özdamar (2014) döviz kurunun uzun dönemde Türkiye imalat sanayisinde ithalat ve ihracat üzerinde belirleyici rol aldığı sonucuna varılmıştır. Önder ve Hatırlı (2014)' e göre imalat sanayi ihracatındaki artış büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. 1980-2000 yıllarındaki ihracattaki değişimler tarım, sanayi ve madencilik sektörlerini inceleyen Demirbaş (2003), 2000'li yılların sonunda madencilik sektöründe gerileme sanayi sektörü ise tarım sektörüne göre daha fazla artış göstermiştir. Kılıç (2013)' a göre, reel döviz kuru oynaklığının dış ticaret hacmini arttırmaktadır. Döviz kuru değişimi ile tarım sektörü arasındaki ilişkiyi inceleyen Toktaş (2016)' göre, ilk olarak fındık ürünü olmakla birlikte tarım ürün ihracatını döviz kuru oynaklığından etkilenmektedir.

Döviz kuru ve Sektörler arasındaki ilişkiyi incelenirken döviz kurundaki değişim sektör ihracatını olumsuz etkilediği sonucuna varılan birçok çalışma mevcuttur. Köse vd. (2008)'e göre hem uzun dönemde hem de kısa dönemde reel döviz kuru oynaklığı Türkiye ihracat gelirlerini olumsuz etkilemektedir. Türkiye'de reel döviz kuru oynaklığının madencilik ve tarım sektör ihracatına etkisi ABD, Fransa, İngiltere ve Almanya ihracatı üzerine etkisi incelenmiş bu oynaklık madencilik ve tarım sektörleri için negatif bir etki oluşturmaktadır. 1980-2009 yıllarını dönemlere ayırarak teorik bir çalışma yapan Polat (2011) döviz kurundaki değişimler sanayi sektörünü olumsuz etkilediğini savunmaktadır. Wondemu ve David (2016) göre de, reel döviz kurundaki değişim Etiyopya ve Tanzanya ihracatını olumsuz etkilemektedir. Dinçer ve Kandil (2011), çalışmalarında asimetric etkiler dikkate alındığında döviz kurundaki değişim sektör ihracat büyümesini negatif yönde etkilediği görülmektedir.

Yapılan çalışmalar da döviz kuru ve sektörler arasındaki ilişkinin negatif ve pozitif sonuçlarının olduğu görülmektedir. Ancak, döviz kuru oynaklığının sektör ihracatı üzerine etkisinin olmadığını sonucuna ulaşılan çalışmalarda mevcuttur. Ünal ve Altın (2010) döviz kuru riskinin otomotiv sektörü şirketleri üzerinde etkisinin olmadığını savunmaktadır. 2003-2015 yılları arasında Türkiye ve ABD ticaret hacmini inceleyen Sendilmen ve Çelik (2017) çalışmasında net bir sonuca ulaşamamıştır. Terzi ve Zengin (1999) döviz kurundaki değişim dış ticaret dengesi ithalat arasında bir ilişki olmadığını Buguk vd. (2003) ise, döviz kuru dalgalanmaları ile tarım sektörü ihracatı arasında ilişki olmadığını görülmektedir. Kılıç (2009)'a göre sektörel bazda döviz kuru değişimleri ithalatı kısmi, ihracatı ise etkilememektedir. Açı (2015)'e göre; ithalat, ihracat ve imalat sanayinin döviz kuru oynaklığından etkilenmediği ve tarım sektörünün ise bu sektörlere göre parasal olarak etkilenmektedir.

Tablo 1:
Literatür Çalışma Özeti

Yazar	Dönem / Ülkeler	Yöntem	Sonuçlar
Nazire Nergis Dinçer (2005)	1987:1Q-2001:4Q	Yapısal VAR tekniği VAR modelinin indirgenerek yapısal modelin elde edilmesi (t istatistiği düşük olan değişkenlerin modelden çıkarılması) VAR modelinin son kestirim hatası kriteri (final prediction error criteria, FPE)	Pozitif kur şoku, özel yatırımları ve para talebini azaltmaktadır. Negatif kur şoku ise, kamu yatırımlarını artırırken ihracatı azaltmaktadır.
Halit Yanıkkaya ve Osman Murat Koçtürk (2013)	1971-2010	Panel Veri Analizi: Poisson Pseudo-Maksimum Olabilirlik (PPML) Yöntemi	Döviz kuru arttıkça Türk lirasının değeri düşer ve tarım ürün ihracatının arttığı görülmektedir.
Ayşe Esra Peker (2014)	1990-2011	Panel Eşbütünleşme Testleri	Hem para arzı ile tarımsal üretim arasında, hem de döviz kuru ve enflasyon ile tarımsal fiyatlar arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

Orhan Ünal ve Hakan Altın (2010)	2004Q1–2008Q4	Pearson Korelasyon testi Panel Veri analizi	Dışa bağımlılığı en fazla olan otomotiv sektörü kullanılarak döviz kurundaki değişim ile şirket değeri arasında net bir sonuca ulaşılamamıştır.
Nezir Köse, Ahmet Ay, ve Nurgül Topallı (2008)	1995–2008	Genişletilmiş Dickey-Fuller Johansen Eş-Bütünleşme Testi Hata Düzeltme Modeli	Reel döviz kuru oynaklığının Türkiye’de ihracat gelirleri üzerine hem uzun dönemde hem de kısa vadede olumsuz etkilerinin olduğu tespit edilmiştir.
Yanhong Zhang, Hui Chang ve Jean Gauger, (2006)	1989-2002	Eşiksel model GARCH modeli	Döviz kurundaki belirsizlik belirli bir eşik değeri aştığında ticaret hacminin artma eğiliminde olduğunu göstermektedir.
Bekir Sendilmen, Ates Celik (2017)	2003-2015	ARDL sınır testi	Reel efektif döviz kuru oynaklığı ile Türkiye - ABD ticaret hacmi arasındaki ilişki sonuçlarının belirsiz olduğu görülmektedir.
Baki Demirel, Cumhuri Erdem (2004)	1990Q1-2001Q4	Engle-Granger Eş-Bütünleşme Analizi	Madencilik ve tarım sektörleri için reel döviz kuru oynaklığının ihracat üzerinde negatif bir etkiye sahiptir.
Ali Petek ve Orhan Şanlı (2018)	2003-2018	Teorik Çalışma	Yıllar bazında sektörler incelendiğinde döviz kuru ve faiz oranlarının artması fiyatları da arttırmaktadır.
Hakan Yıldız ve Gökhan Özdamar (2014)	2005-2012	ADF birim kök testi Engle-Granger Eşbütünleşme Testi Granger Nedensellik Testi	Döviz kurunun uzun dönemde Türkiye imalat sanayisinde ithalat ve ihracat üzerinde belirleyici rol almaktadır.

Esin Kılıç (2009)	1994-2008	Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi Johansen Eşbütünleşme Testi Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM)	İthalatı kısmi olarak ihracat fiyatlarını ise etkilememektedir.
Kübra Önder ve Selim Adem Hatırlı (2014)	1994Q1-2009Q4	Granger nedensellik testi Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF)	imalat sanayi ihracatındaki artış büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir.
Muzaffer Demirbaş (2003)	1980-2000	Teorik Çalışma	2000'li yılların sonunda madencilik sektöründe gerileme, sanayi sektörü ise tarım sektörüne göre daha fazla artış göstermiştir.
Hatice Polat (2011)	1980-2009	Teorik Çalışma	Döviz kurundaki değişimler sanayi sektörünü olumsuz etkilemektedir.
Esin Kılıç (2013)	2005Q1-2012Q2	Levin-Lin-Chu ve Breitung Panel Birim Kök Testi Statik Panel Veri Testi Hausman Testi	Reel döviz kuru oynaklığı dış ticaret hacmini arttırmaktadır.
Yunus Açıcı (2015)	1997M1-2014M11	Birim Kök Testleri Vektör Otoregresif (VAR) Modeli Toda-Yamamoto (1995) Nedensellik Testi Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Testi	İhracat, ithalat ve imalat sanayinin döviz kuru oynaklığından etkilenmemektedir. Tarım sektörünün diğer sektörlere göre parasal olarak daha fazla etkilendiği ve Küresel piyasalar madencilik sektörü hacmini belirlenmektedir.

Yılmaz Toktaş (2016)	1997Q1-2015Q3	Augmented Dickey Fuller (ADF) Testi Phillips Peron (PP) Testi Zivot Andrews Testi Eş Bütünleşme Analizi: Sınır Testi Yaklaşımı	Döviz kuru oynaklığından ilk etkilenen fındık olmakla birlikte tarım ürünleri ihracatı etkilenmektedir.
Harun Terzi Ve Ahmet Zengin (1999)	1989-1996	VAR Tekniği	Döviz kurundaki değişim ile ithalat arasında bir ilişki yoktur.
Cumhur Buguk, Murat Isik, Ilkay Dellal ve Albert Allen (2003)	1982Q1 – 1998Q4	Birim Kök Testi Eşbütünleşme Testi Granger Nedensellik Testi	Döviz kuru dalgalanmaları ile tarım sektörü ihracatı arasında ilişki yoktur.
Hlan Elke (2007)	1984-2004	VAR Modeli	Döviz şokları hem kısa dönemde hem de uzun dönemde fiyatları etkilemektedir.
Kifle Wondemu ve David Potts (2016)	1990-2015	Lm-Pesaran-Shin Birim Kök Testi Dickey-Fuller Birim Kök Testi	Reel döviz kurunun artması ihracatı olumsuz etkilemektedir.
Nergis Dinçer ve Magda Kandil (2009)	1996-2008	Teorik Çalışma	Asimetrik etkiler dikkate alındığında döviz kurundaki değişim sektör ihracat büyümesini olumsuz yönde etkilemektedir.

BÖLÜM 3: METODOLOJİ

3.1.Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri

Makroekonomik zaman serilerinde yapısal kırılma varsa birim kök testleri yanlış sonuç verebilmektedir. Bu sebeple, yapısal kırılmalı birim kök testleri kullanılmaktadır. Yapısal kırılmalı birim kök testleri Perron'un 1989 yılındaki çalışmasına dayanmaktadır. Perron (1989) çalışmasında yapısal kırılmaların dışsal olduğunu savunmaktadır. Daha sonra Zivot ve Andrews (1992)'de Perron'u eleştirerek yapısal kırılmanın içsel olarak belirlenmesini savunan çalışmalarını yayınlamışlardır. Zivot-Andrews birim kök testi tek kırılmaya izin verirken Lee - Strazicich (2003) iki yapısal kırılmanın varlığını gösteren Lagrange Çarpanı (LM) birim kök testini geliştirmişlerdir.

3.1.1.Zivot Andrews Birim Kök Test (1992)

Perron (1989)'un çalışmasını yapısal değişim noktası dışsal olarak belirlenmesi varsayımını eleştirmişler. 1992 yılında yapısal değişimin içsel olarak belirlenen Zivot-Andrews (ZA) birim kök testini geliştirmişlerdir. Bu test Dickey-Fuller ve Augmented Dickey-Fuller gibi birim kök testlerine dayanmaktadır.

Zivot ve Andrews (1992), birim kök testi 3 farklı modelde tahmin edilmektedir. Model A düzeyde, Model B eğimde ve Model C ise hem eğimde hem de düzeyde tek kırılmayı gösteren üç farklı test istatistiğini ifade etmektedir. Bu test istatistikleri aşağıda verilmiştir (Sevüktekin M. ve Çınar M., 2014:445-446).

$$Y_t = \mu + \beta t + \phi_1 Y_{t-1} + y_2 DVU_t(\hat{\lambda}) + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta P_{t-j} + \varepsilon_t \quad (\text{Model A}) \quad (1)$$

$$Y_t = \mu + \beta t + \phi_1 Y_{t-1} + y_3 DVT_t^*(\hat{\lambda}) + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (\text{Model B}) \quad (2)$$

$$Y_t = \mu + \beta t + \phi_1 Y_{t-1} + y_2 DVU_t(\hat{\lambda}) + y_3 DVT_t^*(\hat{\lambda}) + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (\text{Model C}) \quad (3)$$

Modelde gösterilen $DVU_t(\lambda)$ düzeydeki değişim dönemini belirleyen kukla değişkeni, $DVT_t(\lambda)$ eğimde ki değişimi belirlemektedir. Buradaki amaç kukla değişkeni belirlemek olup aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

$$DVU_t = \begin{cases} 1 & t > T_B \\ 0 & t \leq T_B \end{cases} \quad DVT_t = \begin{cases} t - T\lambda & t > T\lambda \\ 0 & t \leq T_B \end{cases}$$

Burada, $t=1,2,\dots,T$ zamanı, T_B kırılma tarihini ifade eder ve $\lambda = T_B / T$ kırılma noktasını göstermektedir.

Elde edilen t istatistiği, Zivot ve Andrews tarafından oluşturulan kritik değerler ile karşılaştırılmalıdır. Mutlak değer olarak t istatistiği kritik değerlerden küçük elde edilirse, serinin birim kök içerdiğini belirten temel hipotezi reddedilmez. Mutlak değer olarak t istatistiği kritik değerlerden büyükse, temel hipotez reddedilerek serinin yapısal kırılmayla birlikte durağan olduğunu belirten alternatif hipotez kabul edilmektedir. Yani Zivot-Andrews (ZA) birim kök testinin temel hipotezi birim köklü ve alternatif hipotezi yapısal kırılmayla birlikte durağandır.

3.1.2.Lee - Strazicich LM Birim Kök Testi (2003)

Zivot-Andrews (1992), birim kök testi tek kırılmayı göz önünde bulundurur ve temel hipotezin altında yapısal kırılma olmadığı varsayılmaktadır. Lee-Strazicich ise bu yaklaşımı eleştirerek temel hipotezin reddedilmesi durağanlığın reddedilmesi anlamına gelmediğini benimseyerek hem temel hipotez hem de alternatif hipotez altında kırılmalara izin vererek Lagrange çarpanına dayanan yeni bir testi geliştirmişlerdir. LM birim kök testinde serilerin ortalamasında iki kırılmayı Model A ve Model C ise serilerin ortalaması ve eğiminde iki kırılmanın varlığını araştırmışlardır (Lee ve Strazicich, 2003:1082-1089).

Lee- Strazicich LM birim kök testinde veri yaratma süreci aşağıdaki gibidir:

$$Y_{i,t} = \delta' Z_t + e_t \quad e_t = \beta e_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Z_t , dışsal değişkenin bir vektörü, $\varepsilon_t \sim iid N(0, \sigma^2)$ özelliğe sahip kalıntıları göstermektedir.

LM birim kök testinde, serilerin birim kök durumunu araştırmak için geliştirilen Model A ve Model C aşağıdaki gibidir (Çevik E. İ., 2015:16) :

$$\Delta P_t = \alpha P_{t-1} + \mu + \beta t + \theta DU1_t(\lambda) + \psi DU2_t(\lambda) + \sum_{i=1}^k c_i \Delta P_{t-i} + \varepsilon_t \quad (Model A) \quad (5)$$

$$\Delta P_t = \alpha P_{t-1} + \mu + \beta t + \theta DU1_t(\lambda) + \gamma DT1_t^*(\lambda) + \psi DU2_t(\lambda) + \omega DT2_t^*(\lambda) + \sum_{i=1}^k c_i \Delta P_{t-i} + \varepsilon_t \quad Model C) \quad (6)$$

$DU1_t$ ve $DU2_t$ düzeyde değişim dönemlerini, $DT1_t$ ve $DT2_t$ ($TB2 > TB1 + 2$) eğimde değişim dönemlerini ölçmek için kullanılan kukla değişkenlerdir. Kukla değişkenler aşağıdaki gibidir:

$$DU1_t = \begin{cases} 1 & t > TB1 \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases} \quad DU2_t = \begin{cases} 1 & t > TB2 \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases} \quad (7)$$

$$DT1_t = \begin{cases} t - TB1 & t > TB1 \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases} \quad DT2_t = \begin{cases} t - TB2 & t > TB2 \\ 0 & \text{diğer durumlarda} \end{cases} \quad (8)$$

LM birim kök testinde serilerin durağanlığı için α parametresine ve t istatistiğine bakılır. Test istatistiği, Lee-Stratizicich kritik değerinden küçükse serinin yapısal kırılma ile birlikte durağan olduğuna karar verilir.

3.2.Simetrik ve Asitmetrik Nedensellik testleri

Regresyon analizinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki bağımlılığı ölçerken nedensellik ise sebep sonuç ilişkisini göstermektedir. Toda Yamamoto nedensellik testi Simetrik bir test olmakla birlikte eşbütünleşme ilişkisinin varlığını önemsemeden yapılan bir testtir.

Bu analiz için gecikme uzunluğu ve maksimum bütünleşme derecesi önemli değildir. Simetrik nedensellik testleri değişkenler arasında asimetrik ilişkileri dikkate almadığı için Hatemi- J (2012) asimetrik nedensellik testi uygulanmıştır. Hatemi- J nedensellik testinde pozitif ve negatif şoklar farklı nedensellik etkisi yaratmaktadır.

3.2.1.Toda Yamamoto Nedensellik

Granger nedensellik testinde düzeyde durağan olmayan serilerin farkı alınarak seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi aranırken Toda- Yamamoto (1995) nedensellik testinde ise, bu sınırlamalar olmadan yapılan simetrik nedensellik testtir. Yani Granger nedensellik testinde serilerin durağan olma kısıtı aranırken Toda-Yamamoto nedensellik testinde böyle bir kısıtlama bulunmamaktadır. Toda-Yamamoto nedensellik testinde serilerin birim köklü veya eşbütünleşmenin yapılması gerekmemektedir. Toda ve Phillips (1993) kısıtsız durumda testin asimptotik dağılımının kısıtlı parametrelerini ve standart olmayan dağılımları içerdiğini göstermektedir. Kısıtsız bir VAR tahminine alternatif bir model, tahmini hata düzeltme modelinin (ECM) kendi VAR formlarına dönüştürülmesinden daha sonra VAR modeline doğrusal kısıtlamalar için Wald tipi test istatistiğinden oluşur. Toda- Yamamoto (1995), Wald istatistiğinin asimptotik dağılımını gösteren eşbütünleşme varken bile “genişletilmiş” bir VAR’ın tahminini gerektiren bir model önermektedir (Zapata H. O. ve Rambaldi A. N.; 1997: 285-286; Çil Yavuz N., 2006: 169). Toda Yamamoto (1995), VAR modelinin $(k+d_{\max})$ tahminine dayanan bir yöntem geliştirmiştir. Toda ve Yamamoto nedensellik testinin VAR modeli aşağıdaki şekildedir (Dritsaki C., 2017:123);

$$y_t = \mu_0 + \left(\sum_{i=1}^k \alpha_{1t} y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{d_{\max}} \alpha_{2t} y_{t-i} \right) + \left(\sum_{i=1}^k \beta_{1t} x_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{d_{\max}} \beta_{2t} x_{t-i} \right) + \varepsilon_{1t} \quad (9)$$

$$x_t = \phi_0 + \left(\sum_{i=1}^k y_{1t} x_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{d_{\max}} y_{2t} x_{t-i} \right) + \left(\sum_{i=1}^k \delta_{1t} y_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{d_{\max}} \delta_{2t} y_{t-i} \right) + \varepsilon_{1t} \quad (10)$$

VAR modelinde k, gecikme uzunluğu, d_{\max} ise değişkenler için maksimum bütünleşme derecesidir.

3.2.2.Hatemi-J Nedensellik Testi

Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testinde şoklar etkilerini ayırarak negatif ve pozitif olarak ayırmıştır. Bu yaklaşıma göre, y_1 ve y_2 gibi değişkenlerin birinci dereceden olduğu varsayılmaktadır. Hatemi- J seriler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için iki varsayım önermektedir. Bu varsayımlar (Erdas ve Çağlar, 2018:36-37);

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{1,0} + \sum_{j=1}^t \varepsilon_{1j} \quad t = 1, 2, 3, \dots, T \quad (11)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{2,0} + \sum_{j=1}^t \varepsilon_{2j} \quad t = 1, 2, 3, \dots, T \quad (12)$$

$t=1,2,\dots,T$; $y_{1,0}$ ve $y_{2,0}$ başlangıç değerini gösterirken hata terimleri ε_{1i} ve ε_{2i} beyaz gürültü olarak belirlenmiştir. Bu bakımdan olumlu ve olumsuz şoklar aşağıda sunulmuştur:

$$\varepsilon_{1j}^+ = \max(\varepsilon_{1j}, 0), \quad \varepsilon_{2j}^+ = \max(\varepsilon_{2j}, 0) \quad (13)$$

$$\varepsilon_{1j}^- = \max(\varepsilon_{1j}, 0), \quad \varepsilon_{2j}^- = \max(\varepsilon_{2j}, 0) \quad (14)$$

Pozitif ve negatif şokların toplamı olarak $\varepsilon_{1i} = \varepsilon_{1i}^- + \varepsilon_{1i}^+$ ve $\varepsilon_{2i} = \varepsilon_{2i}^- + \varepsilon_{2i}^+$ olarak ifade edilir. Bu varsayım ile (11) ve (12) numaralı denklemleri aşağıdaki gibi ifade etmek mümkündür.

$$y_{1t} = y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = y_{1,0} + \sum_{j=1}^t \varepsilon_{1j}^+ + \sum_{j=1}^t \varepsilon_{1j}^- \quad t = 1, 2, 3, \dots, T \quad (15)$$

$$y_{2t} = y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = y_{2,0} + \sum_{j=1}^t \varepsilon_{2j}^+ + \sum_{j=1}^t \varepsilon_{2j}^- \quad t = 1, 2, 3, \dots, T \quad (16)$$

Pozitif ve negatif şoklar kümülatif bir biçimde aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$y_{1t}^+ = \sum_{j=1}^t \varepsilon_{1j}^+ y_{1t}^- = \sum_{j=1}^t \varepsilon_{1j}^- y_{1t}^+ = \sum_{j=1}^t \varepsilon_{2j}^+ y_{2t}^- = \sum_{j=1}^t \varepsilon_{2j}^- \quad (17)$$

BÖLÜM 4: AMPİRİK BULGULAR

4.1. Veri Seti

Bu bölümde 2008:01-2018:12 dönemleri arasında tarım, sanayi ve madencilik sektörü ihracat verileri kullanılarak döviz kuru değişiminin sektör ihracatı üzerine etkisini ölçmek amacıyla yapısal kırılmalı birim kök testleri, simetrik ve asimetrik nedensellik testleri incelenmiştir.

Tablo 2:
Kullanılan Değişkenler Ve Veri Temini

Değişkenler	Dönem	Veri Temini
Reel Döviz Kuru	2008-2018	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)
Tarım Sektör İhracatı	2008-2018	Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
Sanayi Sektör İhracatı	2008-2018	Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
Madencilik Sektör İhracatı	2008-2018	Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

4.2. Bulgular

4.2.1. Yapısal Kırılmalı Birim Kök Test Sonuçları

4.2.1.1. Zivot Andrews Birim Kök Testi

Bir çalışmada verilerin durağanlık sınamaları çalışmada yapılması ön görülen her hangi başka testlerin yapılabilmesi için gerekli olan bir takım bilgileri bize vermektedir.

Çalışmamızda yapısal kırılmaları içsel olarak tahmin edebilen ve bir yapısal kırılma tarihini içsel olarak tahmin edip bu yapısal kırılma tarihini de göz önünde bulundurarak serilerin durağanlığını belirlemeye yarayan bir test olan Zivot Andrews yapısal kırılmalı birim kök testini uygulanmıştır.

H_0 ; Seri birim köklüdür

H_1 ; Seri kırılmayla birlikte durağandır

Tablo 3:
Zivot Andrews Birim Kök Testi Sonuçları

Sabit Terimli Model				
Değişkenler	t-İstatistiği	Kırılma Tarihi	Kritik Değer 1%	Kritik Değer %5
Dolar	-3.0756	06:2010	-5.34	-4.93
D(Dolar)	-8.9284	01:2012	-5.34	-4.93
Sanayi	-3.8893	01:2015	-5.34	-4.93
D(Sanayi)	-17.56	10:2009	-5.34	-4.93
Maden	-5.0270	03:2010	-5.34	-4.93
Tarım	-6.5637	04:2015	-5.34	-4.93
Trendli Model				
Değişkenler	t-İstatistiği	Kırılma Tarihi	Kritik Değer 1%	Kritik Değer %5
Dolar	-4.2425	11:2013	-4.80	-4.42

D(Dolar)	Colinear		-4.80	-4.42
Sanayi	-3.3614	04:2012	-4.80	-4.42
D(Sanayi)	-17.5210	04:2010	-4.80	-4.42
Maden	-4.6479	12:2012	-4.80	-4.42
Tarım	-6.6228	10:2013	-4.80	-4.42

Sabitli ve Trendli Model

Değişkenler	t-İstatistiği	Kırılma Tarihi	Kritik Değer 1%	Kritik Değer %5
Dolar	-4.2381	05:2014	-5.57	-5.08
D(Dolar)	-9.0406	11:2010	-5.57	-5.08
Sanayi	Colinear		-5.57	-5.08
D(Sanayi)	-17.6167	05:2011	-5.57	-5.08
Maden	-5.14	03:2010	-5.57	-5.08
Tarım	-7.0802	01:2015	-5.57	-5.08

Tabloya bakıldığında sabit terimli modelde dolar değişkeni ve sanayi değişkeni 1 yapısal kırılma ile 1. Dereceden durağan I(1) iken; maden ve tarım değişkenlerin düzey değerlerinde durağan I(0) olduğu gözlemlenmiştir. Trend değişkeni içeren modelde de dolar değişkeni ve sanayi değişkeni 1 yapısal kırılma ile 1. Dereceden durağan I(1) iken; maden ve tarım değişkenlerin düzey değerlerinde durağan I(0) olduğu gözlemlenmiştir.

Hem trend hem de sabit terimin dahil olduğu modelde de değişiklik olmamış, dolar değişkeni ve sanayi değişkeni 1 yapısal kırılma ile 1. Dereceden durağan I(1) iken; maden ve tarım değişkenlerin düzey değerlerinde durağan I(0) olduğu gözlemlenmiştir.

4.2.1.2.Lee- Strazicich Birim Kök Testi

Zivot Andrews birim kök testi sonuçlarına göre seriler aynı seviyede durağan değildir ve bu nedenle Lee- Strazicich birim kök testi uygulanarak serilerin kırılma dönemleri incelenmiştir.

H_0 ; Seriler yapısal değişimle birlikte birim köklüdür.

H_1 ; Seriler yapısal değişimle birlikte durağandır.

Tablo 4:
Lee Strazicich Lm Birimkök Testi Sonuçları

Model: CRASH				Kritik Değerler	
Değişkenler	t-istatistiği	Kırılma Tarihi 1	Kırılma Tarihi 2	%1	%5
Dolar	-2.7301	03:2011	10:2017	-4.0967	-3.5892
D(Dolar)	-8.4364	05:2009	03:2013	-4.0967	-3.5892
Tarım	-6.6960	11:2010	04:2015	-4.0967	-3.5892
Sanayi	-4.7685	01:2010	02:2011	-4.0967	-3.5892
Maden	-5.5538	03:2010	12:2014	-4.0967	-3.5892
Model: TREND BREAK				Kritik Değerler	
Değişkenler	t-istatistiği	Kırılma Tarihi 1	Kırılma Tarihi 2	%1	%5

Dolar	-5.4643	02:2010	12:2013	-6.0319	-5.5171
D(Dolar)	-9.1951	01:2009	05:2009	-5.8258	-5.3135
Tarım	-8.8147	11:2010	12:2014	-6.2081	-5.5728
Sanayi	-7.2381	10:2010	06:2015	-6.0695	-5.4932
Maden	-6.5970	02:2010	12:2014	-6.2081	-5.5728

Elde edilen sonuçlara göre; Crash modelde dolar değişkeni için düzey değerinde H_0 temel hipotezi olan serinin birim köklü olması durumu reddedilemezken, dolar değişkeninin birinci farkında H_0 hipotezinin reddedilerek dolar değişkeninin durağan hale geldiği gözlemlenmiştir. Öte yandan crash modelin dolar değişkeni için tespit ettiği yapısal kırılma tarihlerine bakıldığında; 03:2011 tarihi Japonya’da meydana gelen tsunami, bir diğer yapısal kırılma tarihi de yakın tarihlerde ülkemizde meydana gelen olaylardan düzey değerinde 10:2017 tarihi sınır ötesi hareketinin başladığı tarih olduğu görülmektedir. Burada; toplumsal, siyasal, askeri ve ekonomik olayların döviz kurlarındaki değişimlerdeki etkisi açıkça anlaşılmaktadır.

Trend break modelinde ise dolar değişkeni için durum değişmiyor düzey değerinde birim köklü olan dolar değişkeni 1.dereceden farkı alındığında durağanlaştığı gözlemlenmiştir. Yine trend modelde dolar değişkeninin düzey değerinde tespit edilen yapısal kırılma tarihleri incelendiğinde 12:2013 tarihi ülkemizde 17-25 aralık olarak anılan hadisenin gerçekleştiği dönemi işaret ettiği görülmektedir.

Tarım değişkenini incelediğimizde tarım değişkeni Crash modelinde düzey değerinde duran olduğu tespit edilirken bu modelde tarım değişkeni için tespit edilen yapısal kırılma tarihlerinden biri olan 11:2010 tarihi yine Wikileaks belgelerinin yayınlandığı tarihtir. Trend break modelde ise tarım değişkeni aynı şekilde düzey değerlerinde durağan olduğu tespit edilmiştir. Bu modelde tarım değişkeni için tespit edilen yapısal kırılma Wikileaks belgelerinin yayınlandığı tarihtir.

Sanayi değişkenini incelediğimizde ise; Crash modelde değişkenimiz birim kök içermektedir. Trend break modelinde ise modele dahil edilen trend terimi ve buna bağlı olan yapısal kırılma tarihleri sonucu sanayi değişkeninin birim kök içermediği ve değişkenimizin durağan olduğu tespit edilmiştir. Bu modelde tespit edilen yapısal kırılma tarihi 06:2015, 2015 genel seçimlerini işaret etmektedir.

Maden değişkenini incelediğimizde Crash modelde %5 anlamlılık düzeyinde değişkenimizin durağan olduğu görülmektedir. Trend break modeli kapsamında incelediğimizde sanayi değişkeni benzer şekilde düzel değerinde durağan olduğu gözlemlenmiştir.

4.2.2.Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

4.2.2.1.Toda Yamamoto Nedensellik

H_0 : Değişkenler arasında simetrik nedensellik yoktur

H_1 : Değişkenler arasında simetrik nedensellik vardır

Tablo 5:
Toda Yamamoto Nedensellik Testi

Nedenselliğin Yönü	Ki kare değeri	Olasılık Değeri
Tarım → Dolar	2.5304	0.4698
Dolar → Tarım	4.4350	0.2182
Sanayi→Dolar	1.8263	0.6092
Dolar → Sanayi	6.0970	0.1070
Maden → Dolar	4.0821	0.1299
Dolar→ Maden	2.9235	0.2318

Not: Tarım ve Dolar değişkenleri arasında yapılan testte, optimum gecikme uzunluğu; LR, FPE, AIC, HQ kriterleri göz önünde bulundurularak 3 olarak seçilmiştir. Sanayi ve Dolar değişkenleri arasında yapılan testte, optimum gecikme uzunluğu; LR, FPE, AIC, HQ kriterleri göz önünde bulundurularak 3 olarak

seçilmiştir. Maden ve Dolar değişkenleri arasında uygulanan testte optimum gecikme uzunluğu; SC ve HQ bilgi kriterleri göz önünde bulundurularak 2 olarak seçilmiştir.

Testten elde edilen sonuçlara göre; iki değişken arasında nedensellik ilişkisi olduğunu söyleyen temel hipotez reddedilir. Yani, dolar değişkenindeki değişimlerin nedeni tarım değişkeninde meydana gelen değişiklikler olmadığı gibi tarım değişkeninde meydana gelen değişikliklerin nedeni de dolar değişkeninde meydana gelen değişiklikler değildir. Öte yandan dolar değişkeninde meydana gelen değişimlerin nedeni sanayi değişkenindeki değişimler olmadığı gibi Sanayi değişkenindeki değişimlerin nedeni de Dolar değişkenindeki değişimler olmamıştır. Benzer şekilde Dolar değişkeninde meydana gelen değişimlerin nedeni maden değişkenindeki değişimler olmamakla birlikte maden değişkenindeki değişimlerin nedeni de dolar değişkenindeki değişimler olmamaktadır.

4.2.2.2.Hatemi-J Nedensellik Testi

H₀: Değişkenler arasında asimetric nedensellik yoktur

H₁: Değişkenler arasında asimetric nedensellik vardır

Tablo 6:
Hatemi- J Asimetric Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
		%1	%5	%10
Döviz Kuru ⁺ →Tarım Sektör İhracatı ⁺	3.421	9.682	6.511	4.719
Döviz Kuru ⁻ →Tarım Sektör İhracatı ⁻	5.279	16.552	8.862	6.763
Tarım Sektör İhracatı ⁺ →Döviz Kuru ⁺	0.422	11.587	6.692	4.818
Tarım Sektör İhracatı ⁻ →Döviz Kuru ⁻	0.411	16.114	9.685	6.825

Döviz Kuru⁺→Sanayi Sektör ihracatı⁺	1.299	10.376	6.186	4.764
Döviz Kuru⁻→Sanayi Sektör ihracatı⁻	1.501	11.034	6.273	4.617
Sanayi Sektör ihracatı⁺→Döviz Kuru⁺	0.036	10.464	6.681	4.911
Sanayi Sektör ihracatı⁻→Döviz Kuru⁻	1.955	12.463	6.606	4.792
Döviz Kuru⁺→Madencilik Sektör İhracatı⁺	0.041	11.078	6.074	4.514
Döviz Kuru⁻→Madencilik Sektör İhracatı⁻	0.049	12.461	8.166	6.311
Madencilik Sektör İhracatı⁺→Döviz Kuru⁺	0.387	9.921	6.159	4.624
Madencilik Sektör İhracatı⁻→Döviz Kuru⁻	5.729	14.873	8.894	6.828

*Bootstrap sayısı 1000'dir.

Hatemi-J asimetrik nedensellik sonucuna göre %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde döviz kurunun pozitif ve negatif şoklar tarım, sanayi ve madencilik sektörü üzerinde nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Sanayi, madencilik ve tarım sektörünün de döviz kuru nedenselliğini etkilemediği görülmektedir. Döviz kurundaki değişim sektörel ihracatı etkilemediği sonucu gözlemlenmiştir.

SONUÇ

Döviz kuru politikaları, ülke ekonomisinin sektör seviyelerine ve ekonomik istikrarına yönelik farklı politika tutumlarını sahip olduğunu göstermektedir. Bu yaklaşımdan dolayı devlet politikalarının para birimi üzerinde güçlü bir etkisi bulunmaktadır. Bir ülke için döviz kuru politikası hem ihracat istikrarı hem de ihracatçıları döviz kuru değişiminden etkilenme riskini en aza indirmesi gerekmektedir. Türkiye’de 1990 yılından önce sabit ve ayarlanabilir döviz kuru sistemi politikası uygulanmaktaydı. Sabit döviz kuru sistemi sonucunda Türkiye ekonomik olarak olumsuz etkilenmiştir. Ülkede ihracatı arttırmak için birçok devalüasyon yapılmıştır fakat başarılı olunamamıştır. Ülke parası değer kaybetmeye başlamıştır. Bu durum karşısında 2001 yılında dalgalı/ esnek döviz kuru sistemine geçmiştir.

Türkiye 1980 yılına kadar tarım ürünleri ihraç eden bir ülkeydi. İhracatın artması bir ülkeye döviz girişinin artmasına neden olmaktadır. Fakat sadece tarım ürünü ihraç etmek fiyat düşüşüne de neden olmaktadır. Bu durumdan kaçınmak için Türkiye, 1980 yılından sonra sanayi sektör ürünleri ihraç etmeye başlamıştır. Türkiye’de sanayi sektörü geliştikçe ihracatı ürünlerinde artışlar yaşandığı görülmektedir. Türkiye, madencilik sektöründe yeterince gelişme gösterememiştir. Dünya ticareti üzerinde 90 maden ürünün 77’si Türkiye’de bulunmaktadır. Fakat Türkiye maden ihracatında yeterince gelişmemiştir.

Bu çalışma ekonometrik modeller yardımı ile sektör ihracatı üzerinde döviz kurunun etkileri araştırılmaktadır. Çalışma 2008:01-2018:12 dönemleri arasında döviz kurundaki değişimin sektörel ihracat üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu etki incelenirken birim kök testi ve nedensellik testlerinden yararlanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda döviz kurundaki değişimin tarım, sanayi ve madencilik sektörünü etkilemediği sonucuna varılmıştır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

- Arısoy, İ. (2008), “Türkiye’de Sanayi Sektörü-İktisadi Büyüme İlişkisinin Kaldor Hipotezi Çerçevesinde Test Edilmesi”, Türkiye Ekonomi Birliği, Ankara.
- Ertürk E.(2001), “Uluslararası İktisat”, Alfa Kitabevi, 2. Baskı, İstanbul,
- İnan E. A. (2002), “Kur Rejimi Tercihi Ve Türkiye”, Türkiye Bankalar Birliği, Bankacılık Ve Araştırma Grubu.
- İyibozkurt E. (2001), “Uluslararası İktisat Teori-Politika-Uygulama”, Ezgi Kitabevi Yayınları, 4. Baskı.
- Kansu, A. (2006), “Döviz Kuru Sistemleri Ve Döviz Krizleri Türkiye 1994 Ve 2001 Krizleri”, 2. Basım, İstanbul: Güncel Yayıncılık
- Karlık S.R. (1998), “Uluslararası Ekonomi”, Beta Yayınevi, 5. Baskı,
- Karlık S.R. (2014), “Türkiye Ekonomisi Cumhuriyet’in İlanından Günümüze Yapısal Dönüşüm”, Beta Kitabevi, 13. Baskı, ss. 701-707
- Mankiw N.G. (2010). “Makroekonomi Altıncı Baskı (Ö.F.Çolak, Çev.)”. Ankara: Efil Yayınevi. (Orijinal Çalışma Basım Tarihi 2007) / Mankiw, N. G., Makroekonomi, Çeviri Editörü: Ömer Faruk Çolak, Efil Yayınevi, Ankara,
- Parasız İ. (1999), “Para Ekonomisi”, Ezgi Kitapevi Yayınları, 2. Baskı
- Parasız İ. ve Ekren N. (2013), “Uluslararası İktisat ve Yeni Yönelimler”, Ezgi Kitabevi, Birinci Baskı
- Sekmen F. (2012), “Para Teorisi Kavram-Kuramlar-Modeller”, Seçkin Yayınevi, 1. Baskı.
- Sevüktekin M. ve Çınar M. (2014), “Ekonometrik Zaman Serileri Analizi: Eviews Uygulamalı”, Dora Yayınevi, 4. Baskı
- Seyidoğlu H. (2001), “Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama”, Güzem Yayınları, 14. Baskı
- Ünsal E. M. (2005), “Uluslararası İktisat Teori, Politika ve Açık Ekonomi Makro İktisadi”, İmaj Yayınevi, 1. Baskı, Ankara

Sürekli Yayınlar

- Aytaç Ö. (2016), "Macroeconomic Developments And Exchange-Rate Policy In Turkey 1980-2001", Accounting And Finance Research, Vol. 5, No. 2.
- Buguk C., Isik M., Dellal İ., ve Allen A. (2003), "The Impact Of Exchange Rate Variability On Agricultural Exports Of Developing Countries", Journal Of International Food & Agribusiness Marketing, 13:1, 83-105.
- Çil Yavuz N. (2006), "Türkiye'de Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisinin Testi: Yapısal Kırılma ve Nedensellik Analizi", Doğu Üniversitesi Dergisi, 7(2), ss. 162-171.
- Demirbaş M. (2003), "1980 Dönüşümünün İhracat ve İthalat Üzerindeki Etkisi", Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 13, Sayı: 2, Sayfa: 233-249.
- Demirel B. ve Erdem C. (2004), "Döviz Kurlarındaki Dalgalanmaların İhracata Etkileri: Türkiye Örneği", İktisat, İşletme Ve Finans Dergisi, Cilt 19, Sayı 223, Ss. 116-127.
- Dinçer N. ve Kandil M. (2009), "The Effects Of Exchange Rate Fluctuations On Exports: A Sectoral Analysis For Turkey, Journal Of International Trade And Economic Development", Journal Of International Trade And Economic Development 20(6):809-837.
- Doğan A. (2009), "Ekonomik Gelişme Sürecine Tarımın Katkısı: Türkiye Örneği", Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, ss.365-392.
- Dritsaki C. (2017), "Toda-Yamamoto Causality Test between Inflation and Nominal Interest Rates: Evidence from Three Countries of Europe", International Journal of Economics and Financial Issues, 7(6), 120-129.
- Elke H. (2007), "The Impact Of Exchange Rate Shocks On Sectoral Activity", Working Paper Series No 796.
- Erbay R. (2013), "Ekonomik Kalkınmada Tarımın Rolü: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme", Namık Kemal Üniversitesi Dergileri, Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 2, Sayı 4.
- Erdas M. L. ve Çağlar A.E. (2018), "Analysis of the relationships between Bitcoin and exchange rate, commodities and global indexes by asymmetric causality test", Eastern Journal Of European Studies, Volume 9, Issue 2.
- Gök A. (2006), "Alternatif Döviz Kuru Sistemleri", Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt Xxi, Sayı 1.

- Kılıç E. (2009), “Türk İmalat Sektörü’nde İhracat, İthalat Ve Döviz Kuru Arasındaki İlişkilerin Zaman Serisi Analizi”, Paper Presented At Econanadolu 2009: Anadolu International Conference İn Economics June 17-19, Eskişehir, Turkey.
- Koç E., Kaya K. ve Şenel M. C. (2016), “Türkiye’de Sanayi Sektörü ve Temel Sanayi Göstergeleri–Sanayi Üretim Endeksi”, Mühendis ve Makina, Cilt 57, Sayı 682, S. 42-53.
- Koç E., Kaya K. ve Şenel M. C. (2017), “Türkiye’de Sanayi Sektörü Ve Temel Sanayi Göstergeleri–Ekonomik Güven Endeksi”, Mühendis ve Makine, Cilt 58, Sayı 688, S. 15-37.
- Köse N., Ay A., Topallı N. (2008), “Döviz Kuru Oynaklığının İhracata Etkisi: Türkiye Örneği (1995–2008)”, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10 / 2, sy 25-45.
- Lee, J., M.C., Strazicich (2003), "Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks", Review of Economics and Statistics, ss. 1082-1089.
- Önder K. ve Hatırlı S. A. (2014), “Türkiye’de İmalat Sanayi İhracatı ve Büyüme İlişkisinin İktisadi Analizi”, Journal Of Yasar University, 9(34) 5851-5869.
- Petek A. ve Şanlı O. (2018), “Makro Ekonomik Değişkenler Açısından Türkiye’de Sanayi Sektörünün Gelişimi ve İmalat Sanayinin Teknolojik Yapısı”, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 3, Sf. 185- 203.
- Polat H. (2011), ”Türkiye Ekonomisinde İmalat Sanayi”, Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C:1 S:2 Yaz (24-39).
- Şendilmen B. (2017), “The Impact Of Real Effective Exchange Rate Volatility On The Trade Between The U.S. And Turkey: An Ardl Approach”, Journal Of Yasar University, 12/46, 103-112.
- Ünal O. ve Altın H. (2010), “Döviz Kur Riski İle Şirket Değeri Arasındaki İlişkinin İmkb Otomotiv Sektöründe Analizi”, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 26.
- Yanar R. (2008), “Gelişmekte Olan Ülkelerde Döviz Kuru Rejim Tercihinin Makro Ekonomik Performans Üzerine Etkileri”, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 7(2): 255-270.
- Yıldız H. ve Özdamar G. (2014), “Reel Döviz Kuru-Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye İmalat Sanayisi Sektörleri Üzerine Bir İnceleme (2005-2012)”, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(2): 187-204.
- Zhang, Y., Chang, H.S. ve Gauger, J. (2006), “The Threshold Effect Of Exchange Rate Volatility On Trade Volume: Evidence From G-7 Countries”, International Economic Journal, Vol.20, No.4, Pp.461-476.

Zivot E. ve Andrews D. W. K. (1992), "Further Evidence on the Great Crash the Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis", *Journal of Business and Economic Statistics*, 10(3), 251-270.

Wondemu K., ve Potts D. (2016), "The Impact Of The Real Exchange Rate Changes On Export Performance In Tanzania And Ethiopia", African Development Bank Group, Working Paper No. 240.

Diğer Kaynaklar

Açıcı Y. (2015), “Türkiye’de Döviz Kuru Geçişkenliğinin İhracat ve İthalat Fiyatları Üzerindeki Etkisi”, Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Atılğan Ö. (2011), “Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Politikaları Ve Reel Döviz Kurunun Dış Ticaret Dengesine Etkisi (1992-2010)”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bank of Botswana, Basics Of Exchange Rate Policy, <http://www.bankofbotswana.bw/content/2009103010010-basics-of-exchange-rate-policy> (Erişim Tarihi: 2.05.2019).

Ceylan C. (2010), “Küreselleşmenin Sektörel Etkileri”, Küresel Ekonomik Araştırmalar, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2010-198.

Çevik E.İ. (2015), Finansal Ekonometri, Sakarya Ekonometri Semineri.

Doğru B. (2006), “Uluslararası Piyasalarda Parite Değişimlerinin Türkiye’deki Döviz Kuruna Etkisinin Araştırılması”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gökkür S. (2018), “Enflasyonla Mücadelede Tarım Sektörü”, Apelasyon, Issn:21494908, Mayıs 2018, Sayı 54, [Http://Apelasyon.Com/Yazi/820-Enflasyonla-Mucadelede-Tarimsektoru](http://Apelasyon.Com/Yazi/820-Enflasyonla-Mucadelede-Tarimsektoru).

İmib, İstanbul Maden İhracatçılar Birliği, 2018 Yılı Maden Sektörü Görünümü Raporu, 2018.

İnvenst in Turkey, Agriculture and Food, <http://www.invest.gov.tr/en-US/sectors/Pages/Agriculture.aspx> (Erişim Tarihi: 3.05.2019).

Kılıç E. (2013), “Döviz Kuru ve Sektörel Reel Döviz Kuru Volatilitésinin Dış Ticaret Hacmi Üzerine Etkileri”, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi.

Maden Mühendisleri Odası (Tmmob), “Madencilik Sektörü Ve Politikaları Raporu”, Mart – 2011.

Özdemir K.A. ve Şahinbeyoğlu G. (2000), “Alternatif Döviz Kuru Sistemleri”, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü Tartışma Tebliği.

Peker A. E. (2014), “Türkiye Ekonomisi’nde Tarım Sektörünün Üretim Yapısı ve Karşılaştırmalı Rekabet Gücü”, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi.

- Tcmb (2000-2019) , “Para Ve Kur Politikaları, Yıllık Rapor”, Ankara.
<https://Www.Tcmb.Gov.Tr/Wps/Wcm/Connect/Tr/Tcmb+Tr/Main+Menu/Yayinlar/Para+Ve+Kur/Para+Ve+Kur+Politikasi+Metinleri/>
- Terzi H. ve Zengin A. (1999), “Kur Politikasının Dış Ticaret Dengesini Sağlamadaki Etkinliği: Türkiye Uygulaması”, Ekonomik Yaklaşım Derneği, Vol. 10 (33).
- The Balance, Bretton Woods System and Agreement,
<https://www.thebalance.com/bretton-woods-system-and-1944-agreement-3306133> (Erişim Tarihi: 05.05.2019).
- Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi (2015-2018) V1. Uygulama, İzleme Ve Değerlendirme Raporu (1 Ocak - 30 Haziran 2018 Döneminde Gerçekleştirilen Faaliyetler) (Erişim Tarihi 17.04.2019).
- Yanıkkaya H., Kaya H. ve Koçtürk O. M. (2013), “The Effect Of Real Exchange Rates And Their Volatilities On The Selected Agricultural Commodity Exports: A Case Study On Turkey, 1971-2010”, Article In Agricultural Economics (Agricecon).
- Yılmaz T. (2016), “Döviz Kuru ve Döviz Kuru Oynaklığının Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne Olan Tarımsal İhracatı Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi”, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ouickconomics, The Three Economic Sectors, <https://quickeconomics.com/the-three-economic-sectors/> (Erişim Tarihi: 15.04.2019).
- <http://www.tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari.html> (Erişim Tarihi: 5.01.2019).
- https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/serieMarket#collapse_2 (Erişim Tarihi: 05.01.2019).
- World Gold Council, The Bretton Woods System, <https://www.gold.org/about-gold/history-of-gold/bretton-woods-system> (Erişim Tarihi: 05.05.2019)

ÖZGEÇMİŞ

Çiğdem KAYAR, 20.05.1991'de Siirt'te doğdu. İlk, orta ve lise eğitimini Ankara'da tamamladı. 2011 yılında başladığı Sakarya Üniversitesi İktisat Bölümü'nü 2015 yılında bitirdi. 2015 yılında Sakarya Üniversitesi Bölümü'nde yüksek lisans eğitimine başladı. Halen Sakarya Üniversitesi Finans Ekonomisi Bölümü'nde yüksek lisansını devam ettirmektedir.