

**TÜRKİYE'DE DOĞRUDAN YABANCI
YATIRIMLARIN REKABET GÜCÜNE ETKİSİ:
AMPİRİK BİR ANALİZ**

Ali İhsan ARTIK
Yüksek Lisans Tezi
Danışman: Doç. Dr. Gökhan DEMİRTAŞ
Haziran, 2021
Afyonkarahisar

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TÜRKİYE'DE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN
REKABET GÜCÜNE ETKİSİ: AMPİRİK BİR ANALİZ**

Hazırlayan
Ali İhsan ARTIK

Danışman
Doç. Dr. Gökhan DEMİRTAŞ

AFYONKARAHİSAR 2021

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “**Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımların Rekabet Gücüne Etkisi: Ampirik Bir Analiz**” adlı çalışmamın bilimsel ahlâk ve geleneklere ters düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

24/06/2021

imza

Ali İhsan ARTIK

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ENSTİTÜ ONAYI

Öğrencinin	Adı- Soyadı	Ali İhsan ARTIK
	Numarası	180655110
	Anabilim Dalı	İktisat
	Programı	İktisat
	Program Düzeyi	<input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/> Sanatta Yeterlik
Tezin Başlığı	Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımların Rekabet Gücüne Etkisi: Ampirik Bir Analiz	
Tez Savunma Sınav Tarihi	24/06/2021	
Tez Savunma Sınav Saati	14:30	

Yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez, Afyon Kocatepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca jüri üyeleri tarafından değerlendirilerek oy birliği – oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Elbeyi PELİT
MÜDÜR

ÖZET

TÜRKİYE’DE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN REKABET GÜCÜNE ETKİSİ: AMPİRİK BİR ANALİZ

Ali İhsan ARTIK

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

Haziran, 2021

Danışman: Doç. Dr. Gökhan DEMİRTAŞ

Bu tezin amacı, doğrudan yabancı yatırımların rekabet gücüne etkisini zaman serisi analizi ile incelemektir. Çalışma, 2005-2019 dönemi Türkiye imalat sektörüne ait üç aylık verileri kapsamaktadır. Bağımlı değişken olarak rekabet gücü, açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklere göre hesaplanmıştır. Ayrıca model, açıklayıcı değişkenler olarak doğrudan yabancı yatırımları, reel efektif döviz kuru, verimlilik ve ekonomik büyüme serilerini içermektedir. Bu amaçla, seviye ve birinci farklar arasında karışık entegrasyon derecesine sahip değişkenler nedeniyle en küçük kareler yöntemine dayalı otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) modeli uygulanmıştır. Çalışmanın ana sonucu, doğrudan yabancı yatırımın rekabet gücü üzerinde hem kısa hem de uzun vadede anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Bu bulgu, Türkiye’de imalat sanayine yapılan doğrudan yabancı yatırımların iç piyasaya yönelik birleşme ve devralma şeklinde yatırımlar olduğunu gösterebilir.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Rekabet Gücü, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler, ARDL Modeli.

ABSTRACT

THE EFFECT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON COMPETITIVENESS IN TURKEY: AN EMPIRICAL ANALYSIS

Ali İhsan ARTIK

**AFYON KOCATEPE UNIVERSITY
INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES
DEPARTMENT OF ECONOMICS**

June, 2021

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Gökhan DEMİRTAŞ

The purpose of this thesis is to examine the effect of foreign direct investments on competitiveness using time series analysis. The study covers quarterly data from manufacturing sector of Turkey for the period 2005-2019. The competitiveness as the dependent variable is calculated according to the revealed comparative advantages. In addition, the model includes foreign direct investments, real effective exchange rate, productivity and economic growth series as explanatory variables. For this purpose, the autoregressive distributed lag (ARDL) model based on the least squares method is applied due to the variables with mixed integration order between level and first differences. The main result of the study shows that there is not significantly effect of foreign direct investment on competitiveness both short and long term. This finding may indicate that foreign direct investments in the manufacturing industry in Turkey are investments in the form of mergers and acquisitions directed to the domestic market.

Keywords: Foreign Direct Investment, Competitiveness, Revealed Comparative Advantages, ARDL Model.

ÖN SÖZ

Öncelikle önemli desteğinden dolayı tez danışmanım Doç. Dr. Gökhan DEMİRTAŞ'a; değerli görüş ve önerileriyle tezime yapmış oldukları katkılardan dolayı jüri üyelerim Prof. Dr. Mahmut MASCA ve Dr. Öğr. Üyesi Ercan YAŞAR'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tezim boyunca desteğini esirgemeyen lisans dönemi arkadaşım Sevcan TUNCEL'e teşekkür ederim. Varlıklarıyla hayatımı renklendiren ve tez çalışmalarımında her daim beni motive eden kardeşlerim Melek ve Emine'ye müteşekkirim. Son olarak hayatım boyunca gösterdikleri fedakârlıktan dolayı annem Zeynep ARTIK ve babam Muammer ARTIK'a minnettar olduğumu belirtmek isterim.

Ali İhsan ARTIK
2021, Afyonkarahisar

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
YEMİN METNİ	ii
TEZ JÜRİSİ KARARI VE ENSTİTÜ MÜDÜRLÜĞÜ ONAYI	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ÖN SÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

REKABET GÜCÜ KAVRAMI VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

1. REKABET GÜCÜ KAVRAMI	3
1.1. FİRMA DÜZEYİNDE REKABET GÜCÜ	4
1.2. ENDÜSTRİ DÜZEYİNDE REKABET GÜCÜ	4
1.3. ULUSAL DÜZEYDE REKABET GÜCÜ	5
2. REKABET GÜCÜNE İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR	5
2.1. KLASİK İKTİSAT OKULU	5
2.2. NEOKLASİK İKTİSAT OKULU	7
2.3. KEYNESYEN İKTİSAT OKULU	8
2.4. İKTİSAT OKULLARININ YAKLAŞIMI	8
2.5. KARL MARX'IN YAKLAŞIMI	10
2.6. FONKİSYONEL REKABET GÜCÜ TEORİSİ	10
2.7. PORTER'IN ELMAS MODELİ	10
2.8. TOWS MATRİSİ YÖNTEMİ	10
2.9. DUNNING VE RUGMAN'IN YAKLAŞIMI	11
2.10. KRUGMAN'IN YAKLAŞIMI	11
2.11. CHO'NUN YAKLAŞIMI	11
3. REKABET GÜCÜNÜN ÖLÇÜMÜ	12
3.1. SEKTÖREL DÜZEYDE REKABET GÜCÜ ÖLÇÜMÜ	12
3.1.1. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA) Endeksi	12
3.1.1.1. Liesner Endeksi	12
3.1.1.2. Balassa Yaklaşımı	13
3.1.1.3. Volrath Yaklaşımı	14
3.1.2. Nispi İthalat Nüfuz Endeksi (RMP)	16
3.1.3. İhracatta Uzmanlaşma Endeksi (ES)	16
3.1.4. Normalleştirilmiş Ticaret Dengesi (NTB) Endeksi	17
3.1.5. İhracatta Benzerlik Endeksi (EX)	17
3.2. ULUSAL DÜZEYDE REKABET GÜCÜ ÖLÇÜMLERİ	17
3.2.1. Küresel Rekabet Endeksi	18
3.2.2. OECD Rekabet Gücü Endeksi	19
3.2.3. IMD Rekabet Gücü Endeksi	19
3.3. MODERN YAKLAŞIMLAR	19
3.3.1. Porter'ın Elmas Modeli	20

İKİNCİ BÖLÜM

REKABET GÜCÜNÜ BELİRLEYEN FAKTÖRLER

1. REKABET GÜCÜNÜN BELİRLEYİCİLERİ	24
1.1. VERİMLİLİK	24
1.2. BEŞERİ SERMAYE	25
1.3. DÖVİZ KURU	27
1.4. FAİZ ORANI	28
1.5. BİRİM İŞGÜCÜ MALİYETİ	29
1.6. ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME HARCAMALARI	30
1.7. DIŞ TİCARET POLİTİKALARI	32
1.8. KURUMSAL YAPI	33
1.9. FİZİKİ ALT YAPI	35
2. DYY'nin REKABET GÜCÜNÜ ETKİLEME KANALLARI	36
2.1. TEKNOLOJİ TRANSFERİ	37
2.2. PAZAR PAYI	40
2.3. VERİMLİLİK	41
3. DYY'nin SEKTÖREL DAĞILIMI	43
3.1. TARIM SEKTÖRÜ	43
3.2. İMALAT SEKTÖRÜ	44
3.3. TEKSTİL SEKTÖRÜ	45
3.4. KİMYA SEKTÖRÜ	46
3.5. KAUÇUK SEKTÖRÜ	47
3.6. MOBİLYA SEKTÖRÜ	47

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

REKABET GÜCÜNÜN BELİRLEYİCİLERİ ÜZERİNE UYGULAMA

1. LİTERATÜR TARAMASI	49
2. MODEL, VERİ ve BEKLENTİLER.....	53
3. YÖNTEM.....	55
4. AMPİRİK SONUÇLAR	57
TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	68
KAYNAKÇA	70
EKLER.....	79
ÖZGEÇMİŞ.....	80

TABLULAR LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. Tarım Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar)	44
Tablo 2. İmalat Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar).....	45
Tablo 3. Tekstil Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar).....	46
Tablo 4. Kimya Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar).....	46
Tablo 5. Kauçuk Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar)	47
Tablo 6. Mobilya Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar)	48
Tablo 7. Ampirik çalışmaların sonuçları	50
Tablo 8. Ampirik çalışma için örnek modeller.....	53
Tablo 9. Değişkenlere İlişkin Açıklayıcı İstatistikler	57
Tablo 10. Değişkenlere İlişkin Korelasyon Matrisi	58
Tablo 11. ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları	59
Tablo 12. ZA Birim Kök Testi Sonuçları	60
Tablo 13. Model 1'in Sınır Testi Sonuçları.....	60
Tablo 14. ARDL Modelin Uzun Dönem Katsayıları (Model 1)	61
Tablo 15. Kısa Dönem ARDL Modelinin Tahmin Sonuçları (Model 1)	62
Tablo 16. Model 2'nin Sınır Testi Sonuçları.....	64
Tablo 17. ARDL Modelin Uzun Dönem Katsayıları (Model 2)	65
Tablo 18. Kısa Dönem ARDL Modelinin Tahmin Sonuçları (Model 2)	65

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1. Porter'a Göre Rekabetçiliğin Şartları	20
Şekil 2. Porter'ın Elmas Modeli.....	21
Şekil 3. Modelde kullanılan değişkenlere ilişkin grafikte gösterim.....	58
Şekil 4. Model 1'in CUSUM (Tekrarlanan Kalıntıların Kümülatif Toplamı) Testi.....	63
Şekil 5. Model 1'in CUSUMQ (Tekrarlanan Kalıntıların Karelerinin Kümülatif Toplamı) Testi.....	63
Şekil 6. Model 2'nin CUSUM (Tekrarlanan Kalıntıların Kümülatif Toplamı) Testi...	67
Şekil 7. Model 2'nin CUSUMQ (Tekrarlanan Kalıntıların Karelerinin Kümülatif Toplamı) Testi.....	67

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ARDL	: Otoregresif Gecikmesi Dağıtılmış
BM	: Birleşmiş Milletler – United Nations
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DYY	: Doğrudan Yabancı Yatırımlar
EVDS	: Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
EX	: İhracatta Benzerlik Endeksi
GATT	: Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Antlaşması
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IMD	: Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü
ISIC	: Tüm Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standart Sanayi Sınıflandırması
NACE	: Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması
NTB	: Normalleştirilmiş Ticaret Dengesi
OECD	: Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü
RC	: Göreli Rekabet Üstünlüğü
RCA	: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük
RMA	: Göreli İthalat Avantajı
RMP	: Nispi İthalat Nüfuz Endeksi
RTA	: Göreli Ticaret Avantajı
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNCTAD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
WEF	: Dünya Ekonomik Forumu

GİRİŞ

Bir ülke için rekabet gücü serbest piyasa ortamında küresel pazarlar için mal ve hizmet üretip pazarlayabilme yeteneği olarak tanımlanabilir. Rekabet gücünün artması, dış ticaret üstünlüğünün artması anlamına gelir ve ülkelerin daha yüksek refah seviyesine ulaşmasına katkıda bulunmaktadır. Ayrıca uluslararası rekabet gücünün artması, fiyat istikrarı başta olmak üzere döviz kuru ve faiz oranı gibi makroekonomik değişkenlerde istikrarın artmasına neden olur. Türkiye gibi dış açığın yüksek olduğu ülkelerde rekabet gücünün artması; döviz kuru, enflasyon ve faiz oranı gibi birçok makro ekonomik değişken üzerindeki olumsuz baskının azalmasına yol açacaktır. Rekabet gücünü belirleyen en önemli faktör verimlilik olarak kabul edilmektedir. Birçok çalışmada verimlilik, rekabet gücünü temsilen de kullanılmaktadır. Faktör verimliliğinin artması, maliyetleri düşüreceğinden dolayı çıktı miktarını artırmaktadır. Beşerî sermaye, uzun dönemde rekabet gücünü etkilemede bir diğer önemli faktördür. Nominal döviz kuru, yurt içi ve yurtdışı fiyat endekslerini içermesi açısından reel efektif döviz kuru da bir ülkenin rekabet gücü için önemli bir faktördür. Bu değişkenlerin yanı sıra pazar büyüklüğü, faiz oranı gibi makroekonomik faktörler ile fiziki altyapı ve ar-ge harcamaları gibi üretimi etkileyen faktörler rekabet gücünü etkilemektedir.

Doğrudan yabancı yatırımlar, rekabet gücünü etkilemede bir diğer önemli faktördür. İlk olarak bir ülkeye gelen doğrudan yabancı yatırımlar, sermaye kıtlığı çeken gelişmekte olan ülkelerde önemli bir teknolojinin transfer kanalıdır. Ev sahibi ülkede ileri teknolojiye dayalı ve yüksek katma değer taşıyan mal ve hizmet üretme kapasitesiyle giriş yapan doğrudan yabancı yatırımlar, rekabet üstünlüğüne katkıda bulunmaktadır. İkinci olarak doğrudan yabancı yatırımlar, beşeri sermaye düzeyine katkı sağlayacağından emeğin marjinal ürününü artıracaktır. Üçüncü olarak doğrudan yabancı yatırımların neden olacağı üretim ölçeğinden kaynaklanan fiziksel altyapının gelişmesi gibi dışsallıklar üretim maliyetlerini düşürmektedir. Tüm bu gelişmeler, ev sahibi ülkedeki toplam faktör verimliliğini artıracığından dolayı ulusal rekabet gücünün artmasına neden olacaktır.

İmalat sanayi ürünleri, uluslararası ticarete en büyük hacme sahiptir. Türkiye’de ise imalat sanayi; üretim hacminin genişlemesi, ihracat potansiyeli, istihdam yaratma, GSYH artışı ve gelir artışı gibi birçok konuda önemlidir. Bu nedenle Türkiye hem rekabet avantajı sağlamak hem de dışa açık ve büyüme stratejisiyle uyumlu bir şekilde imalat sanayi üretimini artırmak yönünde politika izlemektedir. İmalat sanayi, tarım ve hizmet

sektörüne kıyasla emek verimliliği konusunda daha avantajlı durumdadır. Bu doğrultuda Türkiye’de ar-ge araştırmaları ve ulusal yenilik faaliyetleri desteklenmektedir. Bu kapsamda doğrudan yabancı yatırımların özendirilmesi de imalat sanayinde rekabet gücü kazanılması açısından önemlidir.

Bu çalışmanın amacı, doğrudan yabancı yatırımların rekabet gücü üzerindeki etkisini zaman serisi analiziyle incelemektir. Bu amaçla uygulanan Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) modelde Türkiye imalat sanayi sektörüne ilişkin 2005-2019 yılları arasına ait çeyrek dönemlik veriler kullanılmıştır. Çalışmada imalat sanayine ait rekabet gücünü ölçmek için açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksi kullanılmıştır. Rekabet edebilirliğin ölçümünde genel kabul gören bu endeks, analizlerde sıkça kullanılan bir ölçüttür. Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksi, ülkenin kendi ihracat ve ithalat verilerini temel alarak ülkenin dış ticaret performansını göstermektedir. İmalat sanayi rekabet gücünü hesaplamak için ISIC Rev. 3.1’e göre D grubundaki imalat sanayinin 23 alt sektörü dikkate alınmıştır.

Çalışmanın dönemi 2003 yılında yürürlüğe giren 4875 sayılı Doğrudan Yabancı Yatırımlar Kanunundan sonraki dönemi kapsamaktadır. Bu kanun, doğrudan yabancı yatırımların özendirilmesinin yanı sıra doğrudan yabancı yatırımların gerçekleştirilmesinde izin ve onay sisteminin yerine bilgilendirme sisteminin oluşturulmasına katkı sağlamıştır. Bu kanunla birlikte yabancı yatırımcı ile yerli yatırımcı arasındaki fark ortadan kaldırılması da dahil olmak üzere yabancı yatırımcının Türkiye’de faaliyette bulunabilmesinin önündeki kısıtlamalar büyük ölçüde kaldırılmıştır.

Çalışmanın birinci bölümü rekabet gücü tanımı, teorileri ve hesaplama yöntemleri üzerinde durmaktadır. Rekabet gücü tanımları; firma, sektör ve ulusal düzeyde ele alınmıştır. Rekabet gücü teorileri ise klasik iktisadi düşünceden modern teorilere kadar kısaca yer vermektedir. Rekabet gücü endeksi hesaplama yöntemlerinin zaman içinde birbirinden nasıl farklılaştığı gösterilmiştir. İkinci bölümde ise rekabet gücünü belirleyen faktörler ele alındıktan sonra doğrudan yabancı yatırımların rekabet gücünü etkileme kanallarına yer verilmiştir. Ayrıca ikinci bölümde Türkiye’ye gelen doğrudan yabancı yatırımların sektörel dağılımı üzerinde durularak imalat sanayine gelen yatırımlar gösterilmiştir. Üçüncü bölüm konu üzerine bir uygulamayı içermektedir ve ampirik literatür taramasıyla başlamaktadır. Ardından ARDL modelin uygulanma aşamalarının yer aldığı yöntem bölümüyle devam etmektedir. Çalışma ampirik bulguların ortaya konmasıyla son bulmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

REKABET GÜCÜ KAVRAMI VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

Bu bölümde ilk olarak Rekabet Gücü kavramı ile ilgili bilgi verilmiştir. Daha sonra rekabet gücüne ilişkin teorik yaklaşımlar ele alınmıştır. Son olarak ise rekabet gücünün ölçüm yöntemleri açıklanarak bölüm sonlandırılmıştır. Uluslararası rekabet gücü kavramı firma, endüstri ve ulusal (uluslararası) düzeyde olmak üzere üç kategoride açıklanabilmektedir.

1. REKABET GÜCÜ KAVRAMI

Rekabet gücü kavramı literatürde birçok çalışmaya konu olmuştur. Bu kavram ile ilgili farklı tanımlar yapılmıştır. Rekabet gücü kavramı açıklanmadan önce rekabetin ne anlama geldiğinin bilinmesinde fayda vardır. Şanlı (2000: 3), rekabeti şöyle tanımlıyor “Rekabet, ekonomik birimlerin amaçları doğrultusunda hareket ederken birbirleriyle girdikleri yarış, karşılıklı ilişkide daha çok kâr, daha az maliyet elde etme arzusudur.” Rekabet kavramının günlük hayatta ve iktisadi hayatta farklı anlamı vardır. Şöyle ki rekabet günlük yaşamda kişilerin, firmaların ya da grupların bir kâr ya da menfaat sağlamak amacıyla diğerlerinin önüne geçme çabası olarak tanımlanabilir. Rekabetin iktisadi hayattaki rolü incelendiğinde ise kar maksimizasyonu amacıyla işletmelerin içinde buldukları piyasada rakip firmalar ile karşılaştırma yapıp daha çok gelir ve kar elde ederek piyasaya hâkim olma yarışı olarak nitelendirilir. Firmalar rekabet ederken rakiplerini geride bırakacak politikalar ile karşılıklı olarak birbirlerine üstünlük kurma amacı içindedir (Bakımlı, 2011: 5).

Rekabet gücü kavramının açıklanması üzerine birçok uluslararası kuruluş tanımlamada bulunmuştur. Rekabet gücünün belirleyici sayısının geniş bir alanı kapsaması genel bir tanım yapılmasının önündeki en önemli engeldir (Kibritçioğlu, 1996: 2). Dünya Ekonomik Forumu (WEF), rekabet gücü ile ilgili olarak ülkelerin verimlilik düzeyi ile ilişki kurmuş ve rekabet gücünü verimliliği artırma çabası olarak ele almıştır (WEF, 2009). ABD Uluslararası Rekabet Gücü Konseyi, rekabet gücü ile ilgili olarak serbest piyasa ortamında küresel pazarlar için mal ve hizmet üretip pazarlayabilme yeteneği olduğu tanımını yapmıştır (OECD, 1996). İktisadi literatür incelendiğinde ise Kırankabeş (2006: 237), rekabet gücünü refah seviyesi ile alakalı olarak daha yüksek gelir seviyesine ulaşabilme yeteneği olarak tanımlamıştır. Ketels (2006: 117) ise rekabet gücünü küresel pazar ortamında maksimum satışı gerçekleştirebilme yeteneği olarak

tanımlamıştır. Uluslararası rekabet gücünü açıklamaya yönelik bir tanım yapan Fagerberg (1988: 355), ise çalışmasında rekabet gücü ile ilgili olarak ülkelerin cari hesaplarında problem yaratmayacak şekilde gayrisafi yurtiçi hasılasının (GSYH) artması, ülke içi istihdamın artması ve ülkenin yapmış olduğu ekonomi politikalarını gerçekleştirebilme yeteneğidir çıkarımında bulunmuştur.

1.1. FİRMA DÜZEYİNDE REKABET GÜCÜ

Kibritçioğlu (1996: 4), firma düzeyinde rekabet gücünü şöyle tanımlıyor “Yerli bir firmanın bir dış satım piyasasında veya yurtiçi piyasada uluslararası rekabet gücüne sahip olması; rakip yerli ve yabancı firmalara kıyasla ürün fiyatı, ürün kalitesi ve satış sonrası servis gibi fiyat dışı unsurlar açısından şu anda ve gelecekte onlardan daha üstün olmasıdır.” Kumral (2008: 277) ise firma düzeyinde rekabet gücünü “Bir firmanın büyüme ve kar elde etme performansı ve başarısı” olarak ifade etmiştir.

Firma düzeyinde rekabet gücünün belirlenmesinde etkili olan faktörler, üretim maliyeti, kalite ve standartlara uygunluk, nitelikli iş gücü, üretim teknolojisi, ar-ge faaliyetleri ve son olarak da pazar payıdır (Yurttaçıkırmaz, 2014: 61-63). Rekabet gücüne firmalar açısından bakıldığında alt yapısını oluşturan unsur verimliliklerdir. Firmaların üretim aşamasında kullandığı işgücünün üretim seviyesi, inovasyon gücü, talep ve arz şokları karşısında tepki verebilme becerisi gibi konular da rekabet gücü ile ilişkili kavramlardır (Şahin, 2016: 276).

1.2. ENDÜSTRİ DÜZEYİNDE REKABET GÜCÜ

Aktan ve Vural (2004: 16), endüstri düzeyinde rekabet gücünü şöyle tanımlıyor “Endüstri açısından rekabet gücü, bir endüstrinin diğer rakiplere kıyasla daha yüksek verimliliğe ulaşması, daha minimum maliyet koşulları altında üretimini gerçekleştirmesi ve uluslararası ticarete daha etkin performans göstermesidir.” Endüstri açısından rekabet gücünün değerlendirilmesi bu endüstrideki firmaların rekabet gücü bakımından seviyesinin tek bir çatıda toplanması anlamını taşır. Bu özelliği bakımından firmaların rekabet gücü seviyesini belirleyen faktörler dolaylı olarak endüstriyel rekabet gücünün alt yapısını oluşturur. Araştırmacılar için endüstri düzeyinde rekabet gücünün incelenmesi o ülke ekonomisi ile ilgili daha geniş bir bilgi edinme imkânı sağlarken diğer taraftan da o ülkenin küresel düzeyde rakip ülke endüstrileriyle kıyaslanmasına olanak sağlayacaktır. Endüstriler açısından rekabet gücü genel anlamda ihracat rekabeti ile doğru orantılı bir kavramdır. İhracat rekabetçiliği ülkedeki endüstrilerin rakipleri karşısındaki

ihracat kapasitesinin yüksek olmasını, daha yüksek istihdam yaratabilmesini, ticaret hacimlerinin artış eğiliminde olmasını ifade eder (Düzgün, 2010: 402).

1.3. ULUSAL (ULUSLARARASI) DÜZEYDE REKABET GÜCÜ

Haque (1995: 4), ulusal düzeyde rekabet gücünü şu şekilde tanımlıyor “Ulusal düzeyde rekabet gücü, bir ülkenin küresel pazardaki mal üretme ve pazarlayabilme becerisidir.” Ulusal düzeyde rekabet gücü ülkelerin uluslararası arenada birbirleri ile olan konumlarını belirten bir göstergedir (Haque, 1995: 4). Dünya Ekonomik Forumuna göre ise ulusal düzeyde rekabet gücü mal ve hizmet üretebilme ve bunların ihracatını sağlama, ihracatta yaşanan hacim artışına bağlı olarak ülkenin GSYİH rakamlarında artış yaratma ve refah seviyesinde iyileşme olarak tanımlanmıştır (WEF, 2018). Avrupa Komisyonu (2001) da ulusal düzeyde rekabet gücü için bir tanım yapmış ve ulusal düzeyde rekabet gücünü, sürdürülebilir ve artan refah düzeyi ile birlikte yaşanan işsizlik seviyesi olarak tanımlamıştır. Ulusal düzeyde rekabet gücünün başka bir tanımlanmasında ise kavram küresel piyasalarda satış yapabilme becerisine dayandırılmıştır. Bu tanımdan hareketle ülkelerin mal ve hizmet üretimlerinin uluslararası pazardaki yeri rekabetçilikte önemli bir faktördür (Silvia, 2006: 32).

2. REKABET GÜCÜNE İLİŞKİN TEORİK YAKLAŞIMLAR

Rekabet gücüyle ilgili teori ve yaklaşımlar çok eskiye dayanmaktadır. Uluslararası rekabet gücünü teorik anlamda incelemek maksadıyla bu bölüm oluşturulmuştur.

2.1. KLASİK İKTİSAT OKULU

Klasik iktisadi düşünceye göre rekabet alıcı ve satıcıların değişen tercihlerinin birbirine daima uyumlu olmasını sağlayan dinamik bir süreci ifade eder. Klasiklere göre ekonomide bir dengesizlik söz konusu ise dışarıdan herhangi bir müdahale olmaksızın ekonomi otomatik olarak dengeye gelecektir (Aktan ve Vural, 2004: 20). Klasik kuramcılara göre rekabet gücü kavramı ülkede bulunan doğal ve fiziki kaynaklara göre belirlenmektedir. Dolayısıyla klasiklerde emek ve sermaye rekabet gücünü doğrudan etkilemektedir. Klasik iktisadi okulun anlayışına göre ülkeler kendini dış ticarete açtıkları zaman zenginleşir ve rekabet gücü elde eder (Ahmadov, 2010: 16-17). Klasik iktisatçılar uluslararası rekabet gücü elde etmenin bir sonucu olarak bireyin ve toplumun refah düzeyinin iyileştiği sonucuna varmış, bu doğrultuda Mutlak Üstünlükler Teorisi, Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi, Faktör Donatımı Teorisi gibi birçok teori geliştirmiştir (Hatipoğlu, 1993: 12).

i. Mutlak Üstünlükler Teorisi

Klasik iktisadi görüşün temsilcilerinden Adam Smith'e göre ülke refahının artması için her ülkenin kendi maliyet avantajına sahip olduğu mallarda üretime geçip o mallarda uzmanlaşmaya gitmesi ve bu malları ihraç edip maliyet avantajına sahip olmadığı malları da ithal etmesi gerekir. Herhangi bir malın üretiminde rakiplerine oranla üstünlük kazanan ülke aynı zamanda bahsi geçen mal üretiminde diğer ülkelere göre daha az maliyetle üretim yapar ve rekabetçi konuma ulaşır (Charbaught, 2005: 29).

Liberalizmin kurucusu olarak kabul edilen Adam Smith, merkantilist düşünce tarzını eleştirmiş ve dünya servetinin sabit olmadığı varsayımı ile hareket edip dış ticaretle beraber iş bölümünün ve uzmanlaşmanın hâkim olduğu ekonomilerin verimlilik artışıyla beraber refahlarının da artacağını varsaymıştır. Dış ticarete taraf olan iki ülkenin de kazançlı çıkacağını düşünen Adam Smith bu durumun ülkelerin rekabet güçlerine pozitif etkide bulunacağını varsaymıştır. Smith'e göre rekabet gücü avantajı alıcı ve satıcıların piyasadaki talep ve arz dengelerine göre uyum sağlama yarışından kaynaklanmaktadır. Smith'in mutlak üstünlükler teorisine göre ülkeler ürettikleri malları minimum maliyet ve maksimum kar ile satma yarışı içindedir. Piyasada talebin artması pazarın büyümesini sağlayacak ve bu durumda avantaj sağlamak isteyen firma yeni teknoloji sistemleri geliştirmeye yönelecektir. Teknolojinin gelişmesi iş bölümü kavramının daha sistematik bir yapı kazanmasını sağlayacaktır. Bütün bu sistematığı uygulamaya çalışan firmalar diğer firmalara göre daha yüksek bir kar düzeyine ulaşacak ve rekabetçilikte avantaj yakalayacaktır (Ahmadov, 2010: 17-18).

ii. Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi

Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi İngiliz iktisatçı David Ricardo'nun mutlak üstünlükler teorisini geliştirmesi ile ortaya çıkmıştır. Teori iktisat biliminin en eski teorileri arasında kendine yer bulmuştur. Mutlak üstünlükler teorisinin varsayımı maliyet üstünlüğü temeline dayandırılmıştır. Ricardo'ya göre ticaretteki ana unsur ülkelerin mal üretimindeki üstünlük seviyeleridir. Herhangi bir ülke X malı üretimi için diğer bir ülke ile karşılaştırıldığı zaman üstünlüğe sahipse o malda uzmanlaşmaya gidip o malın küresel piyasada ihracatçısı olmalıdır (Hatipoğlu, 1993: 12).

iii. Faktör Donatımı Teorisi

Faktör Donatımı Teorisi, karşılaştırmalı üstünlükler teorisindeki üretim maliyetlerinin ülkeler arasında farklı olmasının sebebinin açıklanmaması üzerine, bu

eksikliğin giderilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Teori İsveçli iktisatçı Hecksher'in 1919 yılındaki makalesinde yer bularak iktisat literatürüne girmiştir. Teoriyle ilgili daha sonra Bertil Ohlin de araştırma gerçekleştirmiştir. Faktör donatımı teorisiyle ilgili yapılan bu iki araştırmadan dolayı teori literatüre Hecksher-Ohlin teorisi olarak geçmiştir. Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisinde üretim faktörü olarak sadece emek alınmıştır. Faktör donatımı teorisinde ise emeğe ek olarak sermaye de üretim faktörü olarak kabul edilmiştir. Faktör donatımı teorisini yeni bir teori olarak değerlendirmek doğru değildir. Teori aslında karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin modern bir yansımasıdır. Hecksher-Ohlin teorisi dış ticareti açıklarken ülkelerdeki mallara ait olan üretim fonksiyonlarının farklılığına vurgu yapmıştır (Karluk, 2002: 33-34). Faktör donatımı teorisine göre bir ülke hangi üretim faktöründe avantaja sahipse üretiminde o faktörün yoğun olduğu malların üretiminde karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir. Bu sayede o malları diğer ülkelere kıyasla daha ucuza üretir ve o malların üretiminde uzmanlaşarak avantaj elde eder. Emek faktöründe üstünlüğe sahip olan ülke emek yoğun malların üretiminde yoğunlaşmalı, sermaye faktöründe üstünlüğe sahip olan ülkeler de sermaye yoğun malların üretiminde uzmanlaşıp üretim gerçekleştirmelidir (Yalçınkaya vd., 2014: 44-45).

2.2. NEOKLASİK İKTİSAT OKULU

Neoklasikler rekabeti piyasa yapısı olarak tanımlamıştır (Çapoğlu, 1991: 33). Neoklasik iktisat okulu klasik iktisadın benimsediği serbest piyasadaki rekabet yerine tam rekabet piyasasındaki rekabet görüşünü benimsemiştir. Tam rekabet piyasasında fiyat tek olduğundan herhangi bir fiyat rekabeti de söz konusu değildir. Mallarda oluşabilecek kalite farklılığı da homojenlik varsayımı gereği olmayacaktır. Piyasa tam bilgi koşulları içinde değerlendirildiği için firmaların ayrıca reklam yapmasına gerek olmayacaktır (Esen, 2006: 25-26). Rekabet gücü kavramı klasik düşüncede piyasanın dengeye gelmesini sağlayan bir faktör olarak ele alındığı için dinamik bir süreci ifade eder.

Neoklasiklerde ise dengeden uzaklaşmayı engelleyen statik bir durumu betimlemektedir. Neoklasik görüşe göre dış ticarete kota koyan ülke ekonomileri zaman içinde zayıflayacaktır. Bu durumda ülke çapında rekabet seviyesi de azalma eğilimine girecektir. Neoklasik düşünceye göre ekonomide dış ticaretin varlığı halinde ticarete taraf olan ülkelerin zararlı çıkma ihtimali yoktur. Her iki taraf da dış ticaretten avantaj sağlayacaktır. Ülkeler, dış ticaret yolu ile rekabet güçlerini de arttırmış olacaktır. Neoklasik okulun rekabet gücüne karşı statik bakış açısı ve fiyatın değişmemesi

durumları zamanla modele karşı eleştirilerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Neoklasik iktisatçıların modelinde rekabet gücü açıklanırken teknoloji ve yatırımlar dahil edilmemiştir. Neoklasiklerin teknolojiyi modele dahil etmemeleri rekabet gücü araştırmalarının sağlıklı sonuç vermesinin önünde büyük bir engeldir (Aktaş, 2003: 6).

2.3. KEYNESYEN İKTİSAT OKULU

Keynesyen görüşün rekabet gücü ile ilgili yaklaşımı klasik iktisadın görüşüyle paralel hareket etmektedir. Keynesyen düşüncede firmanın ana hedefi zaman içerisinde satış gelirlerinin maksimuma çıkmasıdır. Ekonomide asıl hedef sermaye birikimidir. Ülke içindeki sermaye birikiminin artması uluslararası rekabetçilikte avantaj sağlayacaktır. Keynesyen iktisadın varsayımları gerçek hayata en uygun varsayımlar olarak değerlendirilmektedir. Keynesyen okul rekabeti hem süreç olarak ele almakta hem de fiyat dışı unsurları ele alarak statik ve dinamik yönü olan bir sistemle açıklamaktadır (Yurttañıkılmaz, 2014: 61-63). Keynesyen iktisat dinamik modellerle rekabet gücünü açıklama yoluna gitmiştir. Rekabet gücüyle ilgili olarak bir süreç ve yaşam mücadelesi yarışı betimlemesi yapılmaktadır. Bu görüşe ek olarak firmalarla ilgili asıl amacın kâr elde etmenin yanında bunun sürekli hale getirilmesi gerektiğidir.

Firmaların süreklilik kazanmasını sağlayan en önemli faktör maliyetlerin azaltılmasıdır. Maliyetlerini azaltan firmalar Keynesyen iktisadi düşünceye göre diğer firmalar karşısında rekabet gücü avantajı kazanacaktır. Keynes'in araştırmalarında maliyetleri azaltmanın yolu olarak ar-ge yatırımlarının artırılması ve yeni buluşların ortaya çıkarılması örnek gösterilmektedir (Esen, 2006: 28). Keynesyen iktisat okulu uluslararası rekabet gücünün belirleyicilerini piyasayı dengeye getiren arz ve talep olarak tanımlamaktadır. Keynesyen yaklaşımda rekabet gücü için sadece fiyat faktörünün değil bunun yanında üretim ve yatırım gibi başka faktörlerinde etkili olduğu düşüncesi hakimdir. Keynesyen düşüncede rekabet gücünü etkileyen diğer faktörler; ilgili sektöre olan giriş çıkış koşulları, ülkenin politik yapısı ve şirketlerin ar-ge ve teknolojik yatırımlara verdiği önemdir (Ahmadov, 2010: 28-29).

2.4. İKTİSAT OKULLARININ YAKLAŞIMI

Avusturya Okulu, rekabet gücü ile ilgili varsayımında rekabet gücünü piyasa yapısı olarak tanımlamıştır. Avusturya Okulu, Neoklasik iktisadın rekabet gücünü statik modellerle açıklamasına en çok karşı çıkan grup olarak bilinmektedir. Avusturya Okulunun savunucularına göre bireyin çıkarı ekonominin asıl amacıdır. Dönemin

iktisatçıları bireyin refah seviyesini her olgudan önde tutmuş, ekonomide tam bilgi olmadığı için devletin ekonomik hayata müdahalesinin doğru olmayacağını savunmuştur. Ekonomide tam bilgi olmadığı için rekabetin var olacağını aksi durumda zaten rekabetin varlığından söz edilemeyeceğini varsayımlardır (Çetintaş, 2000: 26). Avusturya Okulunun varsayımına göre ülkeler, rekabetçilikte avantaj sağlamak için ürün farklılaştırması yaparak belli bir süre geçtikten sonra o üründe tekel hale gelir ve gelirlerini maksimize eder. Gelirin artması o ülkenin diğer ülkelere göre zenginleşmesini sağlar ve rekabet gücünü artırır (Yay, 2004: 1-24).

Chicago Okulunun rekabet gücü varsayımı incelendiğinde liberal politikaları benimseyen devlet ekonomiye müdahale etmez ve yasal düzenlemeleri büyük firmaların çıkar sağlayacağı duruma göre şekillendirdiğinde bu firmalar, daha çok girişim ve teknolojik yeniliğe yönelecektir. Zamanla kar düzeyini arttıran firma ilgili malların üretiminde ihracatçı pozisyona gelerek rekabetçilikte avantaj sağlamış olacaktır (Ardıç, 2004: 3-5). Chicago okulunda ön planda tutulan faktör servettir. Toplum bazında servetin arttırılması durumunda rekabet gücü olumlu anlamda etkilenecektir. Ekonomideki büyük şirketler devlet tarafından desteklenerek bu şirketlerin ürettiği mal gruplarını içine alan sektörlerde uzmanlaşmaya gidilmelidir. Devlet şirketlere özel olarak ar-ge yatırımı yapar ve üretilen malların minimum maliyetle üretimi konusunda desteklemiştir. Minimum maliyetle üretim gerçekleştiren firmalar küresel anlamda ilgili endüstrilerde rekabet gücü elde eder (Egemen, 2007'den akt. Ahmadov, 2010: 30-31).

Rekabet gücüyle ilgili bir başka görüş bildiren okul da Harvard Okuludur. Bu okulun savunucuları, özellikle endüstri iktisadı üzerine odaklanmaktadır. Okulun savunucularından John M. Clark, ulusal rekabet gücü ile ilgili birçok çalışma yapmıştır. Clark, ekonomide tam rekabet piyasasının hayali olduğunu varsaymış ve işleyebilir bir rekabet kavramı için eksik rekabetin gerektiği varsayımı içinde çalışmalarını sürdürmüştür. Clark, bu süreçte işleyebilir rekabet sonrasında da etkin rekabet tanımlamaları ile rekabetçiliği açıklama konusunda çalışmalar gerçekleştirmiştir. Bu teoriye göre uluslararası rekabet gücü avantajı elde etmek isteyen ülkeler, endüstride firmaların pazar paylarını arttırmalı ve üretim maliyetlerini minimuma çekmelidir (Çoban, 2002: 168-169).

2.5. KARL MARX'IN YAKLAŞIMI

Karl Marx'a göre rekabet gücü kavramının farklı boyutları mevcuttur. Karl Marx, rekabet gücünü sermaye ve üretimle ilişkilendirmiş diğer taraftan da emek ve üretimle bağlantı kurmuştur. Marx, bu kavramı negatif bir güç olarak tanımlamıştır. Marx'ın teorisinde rekabet, sosyal sınıflar arasında çatışmaya ve gelir adaletsizliğine neden olan bir kavramdır. İnsanların sömürülmesi noktasında etki yaratan kapitalist üretim sisteminin de tetikleyicisi rekabet gücü olarak tanımlanmıştır (Alada, 2007: 3-7).

2.6. FONKSİYONEL REKABET GÜCÜ TEORİSİ

Fonksiyonel rekabet gücü anlayışına göre rekabet, dinamik bir süreç olarak açıklanmaktadır. Ülkeler rekabetçilik konusunda avantaj kazanmak için yenilik, icat ve ürün farklılaştırması yapmalıdır. Bu faktörlerin ekonomik hayatta uygulanması için en önemli etken girişimcilerdir (Karnani, 1984: 367).

2.7. PORTER ELMAS MODELİ

Uluslararası rekabet gücü ile ilgili modern yaklaşımların en kapsamlısı Michael Porter'a aittir. Porter, rekabet gücü ile ilgili çalışmasını endüstrilere göre değerlendirmiş ve matematiksel modellerle ülkelere ait rekabet gücü ölçümleri yapmıştır. Porter, geliştirdiği teoride ülkelerin rekabet pozisyonlarının tespiti için elmas modeli adını verdiği bir model geliştirmiş ve bu modeldeki faktörleri kullanarak rekabet gücünü açıklamaya çalışmıştır. Modeldeki dört faktör sırasıyla faktör koşulları, talep koşulları, firma stratejileri ve destekleyici endüstrilerdir (Erkan, 1993: 67).

2.8. TOWS MATRİSİ YÖNTEMİ

Tows analizi, herhangi bir ülkenin iç ve dış analizini kapsayan stratejik anlamda yöntem ve teknikleri olan sistematik bir araştırmayı içermektedir. Bu yöntem modern anlamda uluslararası rekabet gücünü açıklayan alternatif bir yöntem olarak da kullanılmaktadır. Tows kelimesinin anlamı literatürde varlık-yokluk analizi olarak tercüme edilmiştir (Güngör ve Aslan, 2004: 68-72). Tows matrisi ülkeye ait üstünlük ve zayıflıkların belirlenmesinde kullanılan bir analiz türü olup potansiyel fırsatların ortaya çıkarılmasında ve tehdit oluşturacak olasılıkların değerlendirilmesinde büyük katkı sağlayacak bir analiz çeşididir (Yumuk ve İnan, 2005: 177-178). Tows matrisi analizine göre güçlü yönlerini kullanan ülkeler küresel piyasalarda bu yönleriyle fırsat yaratarak rekabetçilik kazanabilir. Ülkeler zayıf yönlerini tespit ettikten sonra bunları güçlendirmek amacıyla strateji belirler ve dezavantajı indirgeyebilir. Bu şekilde hem tehditler ortadan

kaldırılmış olur hem de rekabette iyileşme sağlanır. Tows matrisi, analizi için ilk önce ilgili ülkenin rekabet gücünü etkileyen dört faktör değerlendirilir ve bulgular analitik hiyerarşisi yöntemi ile değerlendirmeye alınır. Bu şekilde öncelikli değerler hesaplanmış olur. Değerler sayısallaştırıldıktan sonra ilgili ampirik programlarda sistematik bir analize alınıp çıkan kritik değerlere göre yorumlanır (Shinno, 2006: 251-258).

2.9. DUNING VE RUGMAN YAKLAŞIMI

Rugman Çifte Elmas modeli, Dunning'de Multiple Diamond modelini geliştirmiştir. Bu sayede Porter'ın yerel anlamda belirlediği rekabet gücü küresel bazda kıyaslanma konusunda gelişim göstermiştir (Gürpınar ve Barca, 2007: 47). Rugman, rekabet gücü çalışmasında çok uluslu şirketler ve ülke ekonomisi ilişkisi üzerine durmuş ve çok uluslu şirketlerin küresel piyasalardaki etkilerini rekabet gücünü belirleyen önemli bir faktör olarak modellemede yer alması gerektiği sonucuna varmıştır. Rugman yeni modele Çifte Elmas (Double Diamond) adını vermiştir. Dunning, çok uluslu şirketleri modele almış ve yeni bir yöntem geliştirmiştir. Dunning bu yeni yönteme Multiple Diamond adını vermiştir. Dunning yönteminde özellikle çok uluslu şirketlerin yaptığı ticarete önem veren ülkelerin, rekabet güçlerini daha iyi seviyeye taşıyacaklarını savunmuştur (Dunning ve Lundan, 1998'den akt. Ahmedov, 2010: 58).

2.10. KRUGMAN YAKLAŞIMI

Krugman, ülkelerin firmalar gibi rekabet edemeyeceği varsayımını öne sürmüştür. Krugman'a göre rekabet, ülkeler arasında değil firmalar arasında gerçekleşir. Ülkeler arasında bir kıyaslama yapılacaksa rekabet pozisyonlarına değil verimlilik düzeylerine göre karşılaştırma yapılmalıdır (Krugman, 2001: 188). Krugman'ın varsayımına göre firmalar arası rekabetten bir taraf başarılı olursa diğer taraf başarısız olacaktır. Dolayısıyla biri büyürken diğeri batacaktır ama ülkeler bazında durum bu şekilde değildir. Ülkeler birden çok mal ticareti yaptığı için rekabetin bu şekilde ağır sonuçları olmayacaktır. Krugman rekabet gücünü ülke bazında işgücü verimliliği olarak ele almış ve uzun dönemde büyümenin en önemli faktörü olarak işgücü verimliliğini belirtmiştir (Kösekahyaoglu ve Özdamar, 2005: 80).

2.11. CHO YAKLAŞIMI

Uluslararası rekabet gücü ile ilgili araştırmalar yapan Cho, dokuz faktör modeli adlı bir teori geliştirmiştir. Dokuz faktör modeli uluslararası rekabet gücünü, üç yönden harekete geçirmektedir. İlk olarak fiziksel faktörler ikinci olarak insan ve üçüncü olarak

da dış etmenler olarak belirlenmiştir (Dong-Sung, 1998:13). Cho'nun rekabet gücü açıklaması olan dokuz faktör; çalışanlar, evrensel koşullar, talep koşulları, yönetici ve mühendisler, değişen koşullar, ilgili endüstriler, girişimciler, doğal kaynaklar, politikacılar şeklindedir (Ahmadov, 2010: 65).

3. REKABET GÜCÜNÜN ÖLÇÜMÜ

Bu bölümde ilk olarak sektörel düzeyde rekabet gücü ölçüm yöntemleri açıklanmıştır. Daha sonra ulusal düzeyde rekabet gücü ölçüm yöntemleri ele alınmış ve son olarak, modern yaklaşımda rekabet gücü ölçümünden bahsedilerek bölüm sonlandırılmıştır.

3.1. SEKTÖREL DÜZEYDE REKABET GÜCÜ ÖLÇÜMÜ

Rekabet gücünün sektörel düzeyde ölçümünü esas alan birçok endeks bulunmaktadır.

3.1.1. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA) Endeksi

Endüstri açısından uluslararası rekabet gücünün belirlenmesinde en yaygın kullanılan yöntemlerin başında RCA Endeksi vardır. Endeks temel olarak dış ticaret verilerini esas alır ve ülkelerin özellikle ihracat performanslarını kullanarak ölçüm yapar (Atik, 2005: 62). RCA endeksinin ölçümü, ticaret öncesi değil ticaret sonrası veriler esas alınarak hesaplanmaktadır. Bu durumun temel nedeni fiyat ve fiyat dışı değişkenlerin çok sayıda ülke ve ürün yönünden değerlendirilmesinin getireceği zorluktur (Aynagöz Çakmak, 2005: 69). RCA endeksi, ülkelerin belirli mal ya da endüstrilerde rekabet gücünü belirlemenin yanında ihracat potansiyellerinin araştırılmasında da yaygın olarak kullanılan bir hesaplama yöntemidir (Gürpınar ve Barca, 2007: 43). Bu endeks üzerine Liesner, Bela Balassa ve Volrath'ın çalışmaları olmuştur.

3.1.1.1. Liesner Endeksi

RCA yönteminin temelini sayısal olarak karşılaştırmalı üstünlükleri ölçmeye çalışan Liesner oluşturmuştur. Liesner, İngiltere'nin Avrupa pazarındaki rekabet gücünü ölçmek amacıyla Liesner Endeksi olarak bilinen bir hesaplama yöntemi geliştirmiştir (Sinanan ve Hosein, 2012: 19). Liesner'ın geliştirdiği formül, (1) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$Liesner\ Endeksi = X_{ij} / X_{nj} \quad (1)$$

Yukarıdaki denklemde X_{ij} , i ülkesinin j malı ihracatını ve X_{nj} , n ülkesinin j malı ihracatını ifade etmektedir. Liesner'e göre bir ürünün ihracatının artması aynı zamanda o ürünün rekabet gücünün de artması anlamına gelecektir (Engin, 2013: 42). Liesner tarafından geliştirilen bu endeks, RCA hesaplamalarının temelini atmış olsa da sağlam sonuçlar vermemiş ve geçerlilik kazanmamıştır (Utkulu ve Seymen, 2004: 7-8).

3.1.1.2. Balassa Yaklaşımı

Liesner'in karşılaştırmalı üstünlükler yöntemini düzenleyerek RCA kavramını ortaya atan Balassa, iktisat literatüründe RCA endeksini işlevsel hale getiren ilk araştırmacı olarak kabul edilir. Balassa, Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Antlaşmasının (GATT) 6. oturumu olan Kennedy oturumunun sonucunda ortaya çıkan serbest ticaretin getireceği etkinin tespiti için RCA kavramını kullanmıştır (Kösekahyaoglu, 2003: 149). Balassa'nın ortaya koyduğu RCA endeksine ilişkin formül, (2) numaralı denklemde görülmektedir.

$$RCA_{ij} = (X_{ij}/X_{it}) / (X_{wj} / X_{wt}) \quad (2)$$

Yukarıdaki denklemde X_{ij} , i ülkesinin j malı ihracatını; X_{it} , i ülkesinin toplam ihracatını; X_{wj} , dünya j malı ihracatını ve X_{wt} , dünya toplam ihracatını ifade etmektedir. Balassa'nın geliştirdiği RCA endeksinde hesaplanan değer, birden büyükse ($RCA > 1$) bu sonuç o ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğünün avantajlı durumda olduğunu gösterir. Değer birin ne kadar üzerinde olursa karşılaştırmalı üstünlük de o derece fazla olacaktır. RCA değeri birden küçük ($RCA < 1$) ise ülke için analiz edilen sektörde karşılaştırmalı üstünlük açısından dezavantajın olduğu anlamına gelir (Utkulu, 2005: 15).

Balassa yaklaşımına göre RCA endeksini sadece ülkenin kendi ihracat ve ithalat verilerine dayalı olarak ölçen hesaplamalar da vardır. Bu aşamada rekabet gücü ülkenin kendi dış ticaret performansına bağlı olarak hesaplanmaktadır (Bakımlı, 2011: 46). Bu bağlamda Balassa'nın geliştirmiş olduğu endeks, (3) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$RCA_B = (X_{ij}/X_{it}) / (M_{ij}/M_{it}) \quad (3)$$

Yukarıdaki denklemde X_{ij} , i ülkesinin j malı ihracatını; X_{it} , i ülkesinin toplam ihracatını; M_{ij} , i ülkesinin j malı ithalatını ve M_{it} , i ülkesinin toplam ithalatını ifade etmektedir. RCA_B endeksinin birden büyük olması, ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu; birden küçük olması ise karşılaştırmalı dezavantaj durumunun varlığını göstermektedir. Balassa'nın geliştirmiş olduğu RCA yaklaşımı, rekabet edebilirliğin ölçümünde genel kabul görmüş ve analizlerde sıkça kullanılan bir ölçüt olmuştur (Ahmadov, 2010: 70).

3.1.1.3. Volrath Yaklaşımı

Balassa'nın RCA endeksinin eksik yönleri olduğunu belirten Volrath tarafından geliştirilen dört farklı endeks sırası ile bu bölümde gösterilmiştir.

i. Görelî İhracat Avantajı (RXA) Endeksi

Volrath geliştirdiği bu endeks ile rekabet gücü ölçümü üzerine geliştirilen formüllerdeki bir eksikliğin önüne geçmiştir. Diğer endekslerde eksiklik olarak görülen durum çift sayım problemidir. Çift sayım sorunu Balassa'nın Açıklanmış Üstünlükler endeksinde olduğu gibi endeksin pay ve payda kısmında aynı ülkeye ait verilerin yer almasından kaynaklıdır. Nispi İhracat Avantajı endeksi herhangi bir ülkenin bir mal ya da endüstride uzmanlaşma seviyesini, o mal ya da endüstride dünyanın geri kalanının uzmanlaşma seviyesine oranlanması ile hesaplanmaktadır (Volrath, 1991'den akt. Froberg ve Hartmann, 1997: 8). Görelî ihracat avantajı endeksinin formülü, (4) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$RXA = (X_{kt}^j / X_{-kt}^j) / (X_{kt}^{-j} / X_{-kt}^{-j}) \quad (4)$$

Yukarıdaki denklemde X_{kt}^j , j ülkesinin k malı ihracatı; X_{-kt}^j , j ülkesinin k malı hariç toplam ihracatı; X_{kt}^{-j} , j ülkesinin k malı ihracatı hariç, tüm dünyanın k malı ihracatı; X_{-kt}^{-j} , j ülkesi ve Dünyanın k malı ihracatı hariç diğer tüm dünyanın ihracatı göstermektedir. Hesaplama sonucunda $RXA > 1$ ise j ülkesi k malında ihracat rekabet gücüne sahipken $RXA < 1$ olduğunda j ülkesi k malında ihracat rekabet gücü bakımından dezavantajlıdır. $RXA = 1$ durumunda ise j ülkesinin k malında ihracat rekabet gücü pozisyonu dengededir.

ii. Göreli İthalat Avantajı (RMA) Endeksi

RMA endeksinin RXA endeksinden tek farkı ihracata değil ithalata dayalı olarak hesaplama yapmasıdır. Bu endeks ile ülkelerin rekabet düzeyleri ithalat verileri kullanılarak ölçülmektedir (Fidan, 2020: 7-8). RMA endeksinin formülü, (5) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$RMA = (M_{kt}^j / M_{-kt}^j) / (M_{kt}^{-j} / M_{-kt}^{-j}) \quad (5)$$

Yukarıdaki denklemde M_{kt}^j , j ülkesinin k malı ithalatı; M_{-kt}^j , j ülkesinin k malı hariç toplam ithalatı; M_{kt}^{-j} , j ülkesinin k malı ithalatı hariç, tüm dünyanın k malı ithalatı; M_{-kt}^{-j} , j ülkesi ve dünyanın k malı ithalatı hariç diğer tüm dünyanın ithalatını göstermektedir. Hesaplama sonucunda $RMA > 1$ ise j ülkesi k malı rekabet gücünde dezavantajlıyken $RMA < 1$ olduğunda j ülkesi k malında rekabet gücüne sahiptir. $RMA = 1$ durumunda ise j ülkesinin k malı rekabet gücü pozisyonu dengededir.

iii. Göreli Ticaret Avantajı (RTA) Endeksi

RTA; RXA ve RMA endekslerinin farkına eşittir (Volrath, 1991: 275). RTA endeksine ilişkin formül, (6) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$RTA = \left[\frac{X_{kt}^j}{X_{-kt}^j} \right] - \left[\frac{M_{kt}^j}{M_{-kt}^j} \right] \quad (6)$$

Hesaplama sonucunda $RTA > 0$ ise j ülkesi k malı rekabet gücüne sahipken $RTA < 0$ olması durumunda j ülkesi k malı rekabet gücünde dezavantajlı durumdadır.

iv. Göreli Rekabet Üstünlüğü (RC) Endeksi

RC endeksi, bir ülkenin belli bir sektördeki göreli olarak rekabet üstünlüğünü göstermektedir. Endeks ihracat ve ithalat değerlerinin kıyaslanması esasına göre hesaplama yapar (Fidan, 2020:8). Vollrath'a göre RC endeksinin arz ve talep dengesi içermesi bu endeksin önemli bir özelliğidir. Endeks bu özelliği sayesinde bir ülke veya bir malın karşılaştırmalı üstünlüğünü daha doğru yansıtmaktadır (Engin, 2013: 44). RC endeksine ilişkin formül, (7) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$RC = \ln(RXA_{ij}) - \ln(RMP_{ij}) \quad (7)$$

Hesaplama sonucunda $RC > 0$ ise ilgili mal için karşılaştırmalı üstünlük varken $RC < 0$ olması durumunda ise ilgili mal için karşılaştırmalı dezavantaj söz konusudur. Volrath'ın geliştirdiği endekslerin en önemli özelliği söz konusu endekslerin belli bir mal ya da ülke ile geri kalanları arasında ayırım yapmaya şans tanınmasıdır. Endeksin bu özelliği sayesinde ülke ve malların dünya ticaretinde çift sayılma sorunu engellenmiş olur (Ferto ve Hubbard, 2002: 3-7).

3.1.2. Nispi İthalat Nüfuz (RMP) Endeksi

Sektörel düzeyde rekabet gücü ölçüm endekslerinden biri olan RMP endeksi, ithalatın toplam yurtiçi talebe oranı olarak hesaplanmaktadır (Demir, 2002: 232). RMP endeksinin formülü, (8) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$RMP = \left[\frac{M_i}{URET_i + M_i - X_i} \right] * 100 \quad (8)$$

Yukarıdaki denklemde M_i , i sektörünün toplam ithalatını; X_i , i sektörünün toplam ihracatını ve $URET_i$, i sektöründeki toplam üretimi ifade etmektedir. İthalat nüfuz endeksi, daima (+) değer almalı ve 0-100 arasında olmalıdır.

3.1.3. İhracatta Uzmanlaşma (ES) Endeksi

ES endeksi, herhangi bir ülkeye ait ihracat veya ithalattaki uzmanlaşma derecesinin belirlenmesi amacıyla hesaplanır. Bu endeks, aynı zamanda Ticarete Uzmanlaşma Endeksi olarak da ifade edilir (Altay ve Gürpınar, 2008: 265). Endeks, ülkelerin ihracat performanslarının artmasına bağlı olarak endüstrilerde uzmanlaşma sağlanacağı ve bu bağlamda rekabet gücünün değerlendirileceğini ifade etmektedir (Seymen, 2009: 10). ES endeksine dair formül, (9) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$ES = (X_{ij}/X_{it}) / (M_{kj}/M_{kt}) \quad (9)$$

Yukarıdaki denklemde X_{ij} , i ülkesi j malı ihracatı; X_{it} , i ülkesi toplam ihracatı; M_{kj} , j malının k piyasası ithalatındaki payı; M_{kt} , k piyasasındaki toplam ithalatı ifade etmektedir. ES endeks değeri -1 ile +1 arası değerleri almaktadır ($-1 < ES < +1$).

Endeks değerinin büyümesi o ülke için uzmanlaşma derecesinin arttığını göstermektedir (Gürpınar ve Barca, 2007: 44).

3.1.4. Normalleştirilmiş Ticaret Dengesi (NTB) Endeksi

NTB Endeksi hem ihracat hem de ithalat göstergelerini kullanıyor olması sebebiyle önemlidir. Bu endeks dış ticaret dengesinin toplam ticarete oranı olarak da tanımlanabilir (Iapadre, 2001: 175). NTB endeksi (10) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$Z_{ij} = (X_{ij} - M_{ij}) / (X_{ij} + M_{ij}) \quad (10)$$

Yukarıdaki denklemde X_{ij} , i ülkesi j malı ihracatını ve M_{ij} , i ülkesi j malı ithalatını ifade etmektedir. Endeks -1 ve +1 arası değerler alabilmektedir. Üretimin rekabetçi olduğu mallarda yüksek endeks değeri söz konusu olur (Gökmenoğlu, 2011: 61).

3.1.5. İhracatta Benzerlik (EX) Endeksi

EX Endeksi, herhangi bir ülkenin ihracata konu olan mallar için uluslararası düzeyde en yakın rakiplerinin belirlenmesinde kullanılır (Altay, 2008: 223). EX Endeksinin diğer endekslerle karşılaştırıldığında en belirgin farkı standartlaştırılmış uluslararası ticaret verilerinin kullanılmasının zorunlu olmasıdır (Ferman vd., 2004: 8). EX Endeksinin formülü, (11) numaralı denklemde gösterilmektedir.

$$EX = \sum [\min(X_{ij}, X_{ik}) * 100] \quad (11)$$

Yukarıdaki denklemde X_{ij} , i sektörünün j ülkesindeki ihracat payını ve X_{ik} , i sektörünün k ülkesindeki ihracat payını ifade etmektedir. EX endeksi, 0 ile 100 arasında farklı değerler alır. EX değerinin 0 olması, karşılaştırılan iki ülkenin ihracatlarının tamamen farklı yapılarda olduğunu göstermektedir. Diğer yandan EX endeksinin 100 olması ise ihracat yapılarının iki ülke arasında birebir benzer özellik taşıdığını gösterir. Bu durum, iki ülkenin ilgili mal gruplarında birbiriyle rekabetçilik yarışı içinde olduğu anlamını taşır (Altay, 2008: 267).

3.2. ULUSAL DÜZEYDE REKABET GÜCÜ ÖLÇÜMLERİ

Rekabet gücü ile ilgili doğrudan ve dolaylı olarak etki yapan birden fazla faktörün olması rekabet gücüne ülkeler düzeyinde farklı anlamlar yüklenilmesine sebep olmuştur (Adıgüzel, 2011: 185). Ülkeler düzeyinde uluslararası rekabet gücünün kesin bir tanımı

olmasa da geniş kabul gören tanımları mevcuttur. Ulusal düzeyde rekabet gücü için bir ülkeye ait genel iktisadi performans ölçütü tanımlaması yapılabilir. İktisadi performans ana hatlarıyla sürdürülebilir ve artan yaşam standartları, ülkenin topluma istihdam sağlama yeteneği, uluslararası pazarlarda yarışabilir mal ve hizmet üretme yeteneği, artan refah düzeyi, yüksek faktör gelirleri, ekonomik büyüme artışı ve ülkenin iktisat politikası hedeflerini yüksek oranda gerçekleştirebilme yeteneği gibi ülke için olumlu birçok iktisadi göstereyi içine alır (Bedir, 2012: 180). Ulusal düzeyde rekabet gücünün belirlenmesi amacıyla araştırma yapan birden fazla kuruluş bulunmaktadır. Bu kuruluşlar farklı ölçüm ve hesaplama araçları ile ülkelere ait rekabet düzeylerini ortaya koymayı amaçlar (Gökmenoğlu vd., 2012: 26).

3.2.1. Küresel Rekabet Endeksi

WEF, uluslararası düzeyde rekabet gücü endeksini ölçmek amacıyla Küresel Rekabet Endeksini (Global Competitiveness Index, GCI) 1979 yılından itibaren yayınlamaktadır. Rapora göre rekabetçilik, ülkenin verimlilik seviyesini belirleyen kurumlar, izlenen politikalar ve faktörler seti olarak tanımlanmaktadır. WEF, raporlarında nicel göstergelerden ve nitel göstergelerden yararlanmaktadır (Ovalı, 2014: 19). Nicel göstergeler olarak uluslararası kaynaklardan elde edilen sayısal veriler kullanılır. Nicel göstergelere örnek olarak enflasyon oranları, kamu borçları, internet erişim oranları verilebilir. Nitel göstergelerden kastedilen ise görüşler ve anketlerdir. Anket ve görüşlere göre veri oluşumu sağlanır. Nitel göstergelere örnek olarak yargı bağımsızlığı, ülke içi yolsuzluğun durumuna ait veriler gösterilebilir. Nitel göstergelere ait veriler genel kapsamda kurumsal faktörler üzerine yoğunlaşır. Bu göstergelerin veri haline gelmesi ise yöneticilerle yapılan anket çalışmaları ile gerçekleştirilir (Bakır ve Adıgüzel, 2016: 4). GCI, üç temel prensibe dayanmaktadır (WEF, 2012):

- Rekabet gücünün belirleyicileri komplekstir ve rekabet gücü ölçümü 12 ana başlık altında yapılır.
- Ekonomik kalkınma, başarılı gelişmenin dinamik bir sürecidir.
- Ekonomiler, bir safhadan daha gelişmiş diğer safhaya geçerek gelişirler.

GCI hesaplamaları sonucunda 0-100 arası bir değere ulaşılır. GCI endeks değerine ait puanlama küresel rekabetin belirlenmesindeki 12 ana başlığın ortalaması ile tespit edilir. 12 başlık her biri ayrı ayrı olacak şekilde %8,3 ağırlığa sahiptir. Bu ağırlıklar ülkenin gelişmişlik özelliklerine göre farklılık gösterebilir (Ovalı, 2014: 20).

3.2.2. OECD Rekabet Gücü Endeksi

Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (Organization For Economic Co-Operation and Development, OECD), uluslararası rekabet gücünün ölçümü üzerinde çalışan kurumlardan bir diğeridir (Gökmenoğlu, 2011: 59). OECD'ye göre rekabet gücü, serbest piyasa koşullarının hakim olduğu ülke ekonomisi için sürdürülebilir reel milli gelir artışına bağlı olarak aynı dönemde uluslararası rekabete konu olabilecek mal ve hizmet üretebilme ve pazarlayabilme yeteneğidir (Reinert, 1994: 3). OECD tarafından birçok rekabet gücü endeksi hesaplanmakta ve yayınlanmaktadır. OECD'nin dış ticaret trendlerindeki rekabet gücünü ölçmek amacıyla kullandığı endeksler; Görelî Tüketici Fiyatlarına Dayalı Rekabet Gücü Endeksi ve Birim İş Gücü Maliyetlerine Dayalı Rekabet Gücü Endeksidir. Bu endeks değerleri OECD tarafından yıllık bazda yayınlanmaktadır (Durand vd., 1998: 45).

3.2.3. IMD Rekabet Gücü Endeksi

Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü (International Institute For Management Development, IMD) ülkelerin uluslararası düzeyde rekabet düzeyleri ile ilgili 1989 yılından itibaren yıllık bazda rapor hazırlamaktadır. IMD'nin rekabet gücü ile ilgili bu raporu, Dünya Rekabet Yıllığı adıyla her yıl yayınlanmaktadır. IMD, rekabet gücünün tanımını, ülke düzeyinde genel refah artışı yaratan piyasa başarısı olarak ifade etmektedir (Wang, 2004: 302). IMD, rekabet gücü ölçümlerini ana hatları ile 4 temel faktör ışığında gerçekleştirmektedir.

- Ekonomik performans
- Hükümet etkinliği
- İş dünyasının Etkinliği
- Alt yapı

IMD'nin rekabet gücü ölçümlerinde kullandığı bu dört faktörden her biri alt bileşenlerine ayrılmakta ve bu bileşenler rekabet gücünün farklı yönlerini ele almaktadır (IMD, 2008). IMD tarafından yapılan rekabet gücü ölçümlerinde rekabet gücünün sadece GSYH ve verimlilik baz alınarak belirlenemeyeceği öngörülür ve bu faktörlerin yanında politik, sosyal ve kültürel faktörler de yer alır (Gökmenoğlu, 2011: 44).

3.3. MODERN YAKLAŞIMLAR

Modern uluslararası rekabet gücü teorileri arasında en kapsamlı ve en önemli çalışmalardan biri Michael Porter'a aittir.

3.3.1. Porter'ın Elmas Modeli

Porter'ın modeli, 1990 yılında yayınlamış olduğu Ulusların Rekabet Gücü (The Competitive Advantage Of Nations) isimli kitabında yer almaktadır. Porter'ın rekabet gücü üzerine yaptığı çalışma hem ampirik hem de kuramsal değerlendirme yöntemlerini birlikte kapsar. Porter teorisinde ülkelerin rekabet gücü anlamında bazı endüstrilerde başarılı olduğuna dikkat çekmiş, diğer ülkelerin de bu endüstri alanlarındaki rekabetçiliklerini inceleyerek gerekli başarıya ulaşamamış olan ülkeler için bu durumun gerekçelerini açıklamaya çalışmıştır. Porter, ülkelerin rekabetçilikte en verimli olduğu endüstrilerde başarıya ulaşacaklarını öngörmektedir (Çivi vd., 2008: 6). Porter geliştirdiği modelin daha doğru sonuçlar vermesi için özelleştirilmiş endüstriler üzerine yoğunlaşan analizler yapmıştır. Bu analizlerde ülkelerin nitelikli işgücü, gelişmiş teknoloji, beşerî sermaye ve kültür gibi unsurlar açısından değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Bulu vd., 2004: 4). Porter'ın rekabet gücü teorisinde doğal kaynak, sermaye ve iş gücü ayrı ayrı değerlendirilmeye alınmamış onun yerine rekabetçilik avantajı yaratan tüm faktörler kümülatif olarak değerlendirilmiştir. Başka bir ifadeyle özellikle ürün dizaynı ve faktör avantajları da rekabetçilikte önemli faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (Altay, 2006: 38).

Porter'ın çalışmaları bir teori elde edip onu ispatlamak ya da var olan bir teoriyi çürütme amaçlı değildir. Porter'ın asıl amacı rekabet gücü ile ilgili geleneksel karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin ötesinde yenilikçi, modern ve sistematik bir model geliştirmektir (Hazard vd., 1994: 22-23). Porter; Almanya, İsviçre ve İsveç gibi ülkelerin ekonomik açıdan yüksek ücret ve emek arzı yetersizliğine rağmen zenginleşmiş olmalarının sebebini rekabet gücünün geleneksel yaklaşımlara dayalı olarak belirlenmesine dayandırmaktadır. Bir ülkenin dış pazardaki rekabet gücünün belirlenmesinde sadece iş gücü verilerine dayalı olan geleneksel yaklaşımın yetersiz olduğu görülmektedir (Kum, 1998: 166-167). Porter firmaların uluslararası arenada daha rekabetçi hale gelmelerini toplam maliyet liderliği, farklılaşma stratejisi ve odaklanma stratejisi gibi üç faktöre dayandırmıştır. Bu faktörler, sırasıyla Şekil 1'de görülmektedir.

Şekil 1. Porter'a Göre Rekabetçiliğin Şartları

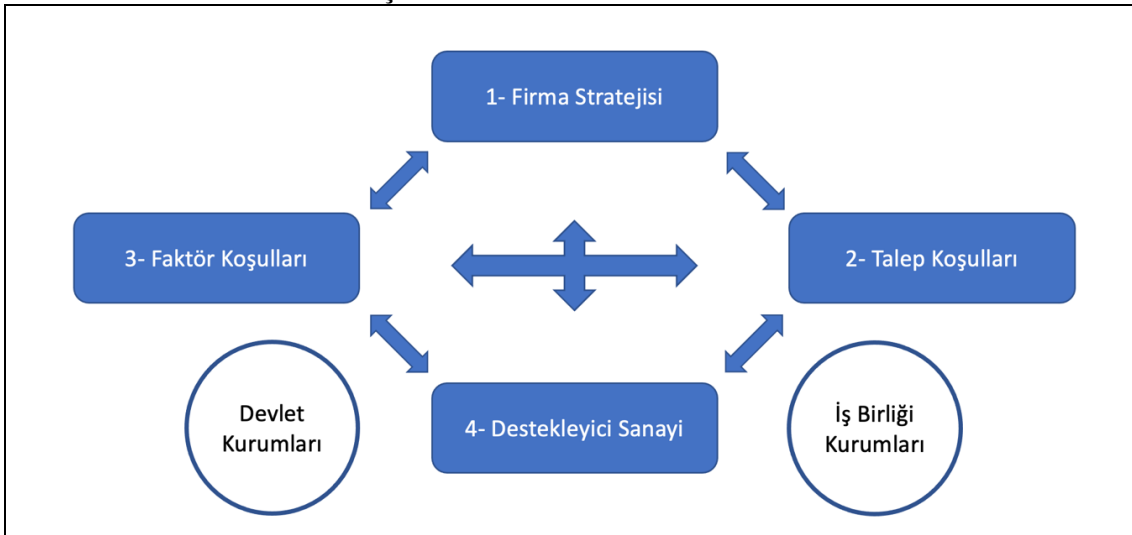
Farklılaştırma Stratejisi	Toplam Maliyet Liderliği	⇒ Sektör çapında
Odaklanma Stratejisi		⇒ Belli bir gruba

Kaynak: Peker vd. (2016)

Toplam maliyet liderliği genel olarak kalite standartlarını düşürmeden, diğer firmalarla bir tutarak rakiplerine oranla maliyetleri minimuma çekmeyi ifade eder. Bu nedenle maliyetleri minimize etmek için sıkı kontrol ve maliyet denetimleri yapılması işletmeler açısından dikkat edilmesi gereken bir durumdur. Maliyet liderliğini elde eden firma kar oranları ile doğru orantılı olacak şekilde ilgili endüstride rekabet avantajını elinde bulunduracaktır (Altunışık vd., 2012: 31). Porter'ın firmalar için önemli kıldığı faktörlerden bir diğeri farklılaştırma stratejisidir. Bu faktörde ise yeni, farklı ve ilgi çekici ürün geliştirme ve bu ürünleri piyasaya sürerek endüstride rekabet avantajını elinde bulundurma amacı söz konusudur. Farklılaştırma stratejisiyle rekabet avantajını elinde bulunduran firma bu sayede karını arttırıp maksimize etmeyi hedeflemektedir.

Porter'ın rekabet gücüyle alakalı olarak önemli gördüğü son faktör de odaklanma stratejisidir. Odaklanma stratejisinin dikkat çektiği nokta rekabeti genel olarak değil bir gruba yönelik olarak elde etmeyi amaçlamasıdır. Firma alıcı grubu belirler ve o grubun mal ve hizmet tercihlerinde liderliği ele alıp rekabet avantajını sağlamayı amaçlar (Türkay ve Mirzeyeva, 2016: 75). Porter'a göre firmalar rekabet avantajına ulaşmak için yukarıda açıklanan üç stratejiden birine yoğunlaşmalı ve o stratejiyi uygulamalıdır. Porter'ın geliştirdiği Elmas Modeli rekabet gücünü belirleyen Şekil 2'de gösterildiği gibi dört ana faktör ve iki dolaylı faktörden oluşur. Modeldeki dört ana faktör elmasın köşelerini temsil eder. Ana faktörler; faktör koşulları, talep koşulları, girdi koşulları, ilgili ve destekleyen sanayidir. Dolaylı faktörler ise devlet kurumları ve iş birliği kurumlarıdır (Bulu vd., 2006, 53).

Şekil 2. Porter'ın Elmas Modeli



Kaynak: Ahmadov, (2010)

i. Firma Stratejisi

Firmalar piyasada düşük rekabet olmasını tercih ederler. Fakat bölgesel rekabetin varlığı firmaların daha çok yenilik getirmesine, yeni ürün geliştirmeye iter. Yani bölgesel rekabetin yüksek olduğu firmalar zaman içerisinde küresel rekabet edebilirlik açısından olumlu etkilenecektir (Barca vd., 2006: 40). Firma stratejisi yönetim ve koordinasyon tarzı ile rekabet gücünü etkilemektedir. Ulusal düzeyde prestij kazanan firma stratejik kararlar alarak bunu ileri taşır ve sürdürürse uluslararası rekabette avantaj kazanmaktadır (Bulu vd., 2004: 5).

ii. Talep Koşulları

Talep koşulları olarak adlandırılan kısım üretilen mal veya hizmete olan talep değişkenlerini ifade etmektedir. Bir ürünün iç pazardaki talebi dış pazardaki talepten daha yüksek ise bölgesel kuruluşlar bu ürüne daha fazla önem verecektir. Bu ürün ihraç pozisyona girdiğinde rekabet avantajı elde edecektir. Bu durumun temel sebebi daha talepkar olan iç pazarın beraberinde rekabet avantajı getireceğidir. Talep koşullarına göre şekillenen iç Pazar rakiplerine kıyasla avantajlı duruma geçecektir (Barca vd., 2006: 40). Porter'a göre talep koşulları ulusal firmalar tarafından gerçekleştirilecek yeniliklerin oranı ve özelliklerini şekillendirmekte, en etkili belirleyicidir. Buna göre rekabet avantajını belirlemede yerel talebin kalitesinin yerel talebin niceliğinden daha önemli olduğu ileri sürülmektedir (Porter, 1998'den akt. Sandıkçı ve Gürpınar, 2008: 115).

iii. Faktör Koşulları:

Faktör koşulları olarak adlandırılan kısım firma girdilerini temsil etmektedir. Genel olarak, hammadde ve işgücünü baz almaktadır (Barca vd., 2006: 40). Herhangi bir endüstrinin içinde bulunduğu yerde faktör koşulları elverişli ise o endüstri başarı elde edecektir. Rekabet etmek için gerekli olan girdiler emek, işlenebilir arazi, doğal kaynak, sermaye ve alt yapıdır. Faktör koşulları 5 alt grupta incelenmektedir. Rekabet gücünün artması için bu koşulların iyileştirilmesi gereklidir (Erkan ve Erkan, 2004: 358).

- Beşeri Kaynaklar; İşgücü ve niteliği.
- Fiziki Kaynaklar; Arazi, su, iklim, hammadde, enerji.
- Bilgi Kaynakları; Mal ve hizmetlere ilişkin bilimsel ve teknik bilgi.
- Sermaye Kaynakları; Yatırımların miktarı ve maliyeti.
- Altyapı; Çeşit ve kalite olarak ulaşım, iletişim, haberleşme, taşıma.

iv. Destekleyici Sanayi

Destekleyici bir sanayinin varlığı rekabet edebilirlik açısından endüstriler için önemlidir. Başka bir deyişle destek veren kurum ve kuruluşlar gerçekleştirdiği faaliyetler ile endüstrilere destek olur. İhracat potansiyelini maksimum seviyeye iter. Destekleyici kuruluşlara sivil toplum kuruluşları örnek verilebilir. Firmaların girdi temini, yeni ürün gelişimi, ar-ge çalışmaları, küresel pazara açılmaları destek endüstriler sayesinde olmaktadır. Destek endüstri, firmaya etkinlik, hız, liderlik ve maliyet avantajı sağlar. Destekleyici endüstriler bir endüstrinin gelişim aşamasında firmaları canlandırmaktadır. Ana endüstri destekleyici endüstriden malzeme ve ekipman temin eder. Ürün dağıtımını ve pazarlama aşamasında ise yerel firmalar ile iş birliği yapar (Erkan ve Erkan, 2004: 358).

İKİNCİ BÖLÜM

REKABET GÜCÜNÜ BELİRLEYEN FAKTÖRLER

Ülkeler, vatandaşları için refah seviyesinin sürekli olarak arttığı bir ortam oluşturmaya çalışır. Bu amaç doğrultusunda ekonomi politikalarını kullanır. Bu politikalardan biri de rekabet gücünü artırarak sürdürülebilir bir iktisadi büyüme trendi sağlamaktır. Alexandros ve Metaxas (2016:74-75), çalışmasında rekabet gücü ve verimlilik düzeyinin ekonomik ortamdaki karşılığının paralel olduğunu ve verimlilik düzeyini belirleyen tüm faktörlerin rekabet gücü seviyesini de etkileyeceğini belirtmiştir. Bu bölümün ilk kısmında rekabet gücünü belirleyen faktörler ele alınmıştır. İkinci olarak çalışmanın değişkenlerinden olan DYY'lerin rekabet gücünü etkileme kanalları açıklanmış daha sonra DYY'lerin sektörel dağılımı incelenmiştir.

1. REKABET GÜCÜNÜN BELİRLEYİCİLERİ

Rekabet gücünü etkileyen faiz oranı ve döviz kuru gibi makroekonomik faktörlerin yanı sıra beşeri sermaye, iş gücü maliyeti, fiziki alt yapı ve ar-ge harcamaları gibi verimliliği de etkileyen faktörler ele alınacaktır.

1.1. VERİMLİLİK

Ülkelerin rekabet gücünü belirleyen en önemli faktör verimlilik olarak kabul edilmektedir. Çoğu çalışmada verimliliğin rekabet gücünü birebir temsil ettiği üzerine durulmuş ve bu iki kavramın aynı anlama geldiği varsayımda bulunulmuştur. Teorik olarak ülkelerin çıktı seviyesinin maksimuma ulaşması üretimde kullanılan faktörlerin verimliliğine bağlıdır. Ülkeler üretim faktörlerinin verimliliğini artırmak yoluyla çıktı miktarını artırır ve bu sayede üretim maliyetlerini minimuma çeker. Üretim maliyetlerindeki azalma ülkenin uluslararası piyasadaki konumunu etkiler ve ilgili endüstride rekabet avantajı sağlanır. Bu döngünün ekonomik hayata yansımına bakıldığında gelir ve istihdam artışına bağlı bir refah artışı yaratılmış olur (Manavkat, 2014: 34).

Verimlilik kelime anlamı olarak bir birim emek ve sermaye kullanılarak elde edilen çıktının değeri olarak tanımlanmaktadır. Verimlilik artışı ile anlatılmak istenen durum ise eklenen her ek girdi miktarının çıktıyı ne kadar artıracığıdır. Ülkelerin ulusal anlamda refah seviyelerinin iyileşmesi ülkeye ait üretim faktörlerinin (emek, sermaye, doğal kaynak, teknoloji) verimliliği ile yani üretim sürecindeki performansı ile ilişkilidir.

Bu aşamada sağlanan verimlilik kaynak israfını önleyecek ve üretimin artmasını sağlayacaktır (Wysokińska, 2003: 12).

Kök ve Deliktaş (2003: 35-38), çalışmasında verimlilikle ilgili olarak verimliliğin ekonomide ulaşılmak istenen bir amaç olmaktan ziyade bireyin ve toplumun sosyal açıdan gelişmesine katkı sağlayan, refah seviyesini artıran bir araç olduğunu belirtmiştir. Aynı çalışmada bir ülkenin yüksek verimlilik performansına ulaştığında o ülke endüstrileri için ekonomiye girişte pozitif bir dışsallık olacağı konusunda çıkarımda bulunulmuştur. Ülke ekonomileri sanayileşme potansiyeli bakımından değerlendirdiğinde sanayileşmiş ülkeler için en büyük avantaj iş gücü verimliliği ve büyümenin sürdürülebilir boyutta olmasıdır. İşçi başına çıktının yüksek olması uluslararası rekabette verimlilik artışına bağlı olarak ihracat performansını artırır. İhracat performansının artması bir ekonomik döngü sağlayarak tekrardan faktör verimliliğinin artmasına neden olur. Ekonomide verimlilikteki artışın ücretlerde sağladığı olumlu etki bireyin gelir seviyesinde artışa neden olur ve kişisel geliri artan bireyin hayat standardı yükselir (Fagerberg, 1988: 3).

Rekabet gücü ve işgücü verimliliği arasındaki nedenselliği inceleyen çalışmalar literatürde yer edinmiştir. Gökmenoğlu (2011: 80), rekabet gücü ve verimlilik arasında nedensellik ilişkisinin varlığını araştırmış ve bu ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla analizler yapmıştır. Yazar, OECD veri tabanından elde ettiği veriler doğrultusunda 29 OECD ülkesi üzerine ayrı ayrı analiz gerçekleştirmiştir. Çalışmada yapılan nedensellik analizi sonuçlarında Çek Cumhuriyeti, Almanya, Danimarka, İsveç, Macaristan, Slovakya, Belçika, Yunanistan ve Polonya'da verimliliğin rekabet gücüne sebep olduğu sonucu bulunmuştur. Japonya, İrlanda, Kanada, İzlanda, İngiltere ve ABD için ise rekabet gücünün verimliliğe neden olduğunu belirten hipotez kabul edilmiştir. Rekabet gücü ve verimlilik arasındaki ilişki birçok ekonomik göstergeye doğrudan ve dolaylı olarak etki yapmakta olup firma, endüstri ve ülkenin ekonomik potansiyeli açısından rekabet düzeyini belirleyen önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir (Kök ve Deliktaş, 2003: 197).

1.2. BEŞERİ SERMAYE

Beşerî sermaye kavramının iktisadi açıdan önemi üretim sürecinde yaptığı katkı ile ilgilidir. Beşerî sermayesi iyi olan toplumda vasıfsız emek yerine verimli ve etkin bir iş gücü olur. Beşerî sermaye ile insan bilgi, beceri ve tecrübe anlamında kendine katkı

sağlar. Bu değerlerin artması ile beraber daha dinamik bir toplum oluşur ve yeni teknolojilerin gelişmesi konusunda ilerleme kat edilir. Ekonomide oluşacak bu gelişmeler; ülkenin verimliliğine, büyümesine ve rekabet gücüne olumlu olarak yansıtacaktır (Manga vd., 2015: 46).

Ülkelerin eğitim sisteminin gelişmesi beraberinde beşeri sermaye donanımını geliştirecektir. Ülkelerin eğitim sistemindeki iyileşme o toplumda teknolojik gelişmelerin yaşanması, yeni icatların bulunması, üretilen malların kalite ve standardının iyileştirilmesi, ülkenin dış piyasadaki pazarların artması, uluslararası alanda rekabete yön verecek girişimcilerin yetişmesine olanak sağlar. İşgücünün eğitim seviyesinin gelişmesi, uluslararası düzeyde sanayiye katma değer sağlayacaktır (Ramoniene ve Lanskoronskis, 2011: 136).

Beşerî sermayeyi artırma yoluyla ülkelerin uluslararası pazarda rekabet gücü seviyesini yükseltmesi uzun dönem koşulları için geçerlidir. Gelişmekte olan ülkelerin uluslararası alanda rekabet performanslarını uzun dönemde devam ettirmeleri zordur. Bu özellikteki ülkelerde üretim aşamasında ucuz işgücü ve teknolojinin yeterince gelişmemesi bu durumun temel nedeni olarak kabul edilmektedir. Bu kategorideki ülkelerin eğitim kalitesini artırmak için kamu ve özel yatırımların bu alana yönlendirilmesi, bireyin beşerî sermaye kazanmasını sağlayarak donanımlı işgücüne sahip bir toplum ortaya çıkaracaktır. İşgücünün niteliğindeki bu artışla beraber üretime katma değer sağlanacak, ülkenin sanayisi gelişecek, istihdam artışı ve gelir artışı ile beraber ülkenin rekabet gücü olumlu anlamda etkilenecektir (Şahin, 2016: 78).

Emek yoğun ülkelerde işgücünün gerekli yeterliliğe ulaşması için temel ve orta eğitim seviyesi önemli rol oynamaktadır. Mesleki ve teknik bilgi becerisini arttırmak için hükümetlerin temel ve orta eğitime yönelik yatırımlarını arttırması gerekmektedir. İşgücünün mesleki ve teknik açıdan becerisinin artması ilgili endüstrilerde verimlilik artışına bağlı olarak rekabetçiliği getirecektir. İlgili endüstrilerin gelişmesinden sonra hükümetler, politikalarını lisans ve lisansüstü eğitime ağırlık vererek gerçekleştirmelidir. Bu sayede ülke sanayisi gelişecek ve teknolojik yeniliklerle ekonomiye katma değer kazandırılacaktır (Ramoniene ve Lanskoronskis, 2011: 137).

Beşerî sermaye ve rekabet arasındaki ilişkiyi konu alan birçok çalışma literatürde mevcuttur. Sabadie ve Johansen (2010), çalışmasında beşerî sermaye ve rekabet gücü arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamıştır. Yapılan analizde beşerî sermaye düzeyinin

iyi olduğu ÷lkelerde rekabet avantajının da yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analiz sonucunda nitelikli, eğitimi, donanımlı ve vasıflı işgücüne sahip bir toplumda birçok endüstride rekabet düzeyinin arttığı gör÷lmüştür. Altay ve Pazarlıoğlu (2007), çalışmasında rekabet gücü sıralamasında yer alan ilk 50 ÷lkeye yönelik rekabet gücü ve beşeri sermaye ilişkisini incelemiştir. 2000-2004 yılları arası dönemi kapsayan verilerin kullanıldığı çalışmada ekonometrik analizlerle değişkenler arasındaki ilişki test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda beşeri sermayenin rekabet gücü üzerinde etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır.

1.3. DÖVİZ KURU

Döviz kurunun yükselmesi ya da düşmesi uluslararası ticarete ÷lkelere yön verebilecek bir faktör olarak gör÷lmektedir. Uluslararası ticaretteki karşılıklı bağımlılık beraberinde ekonomik riskleri de artırmaktadır (Barışık ve Demircioğlu, 2006: 72). Uluslararası rekabet gücü ve kur ilişkisi araştırılırken reel döviz kuru baz alınır. Reel döviz kuru kavramı, ticarete konu olup olmaması fark etmeksizin tüm malların görelisi (nispi) fiyatı olarak tanımlanır. Fiyat dışı faktörlerin sabit olduğu varsayımı altında uluslararası ticarete konu olan malların yurt içindeki üretim maliyetinin nispi olarak yükselmesi reel kurda azalışa neden olmaktadır. Ekonomide diğer koşullar sabitken döviz kuru artarsa işletmeler için dış piyasalara ihracat yapmak, ÷lke içerisindeki mal satışını göre daha kârlı bir duruma gelmektedir. İhraç malları fiyatının nispi olarak azalması, ilgili ÷lkenin diğer ÷lkelere göre rekabetçiliğini olumlu olarak etkileyecektir (Kotan ve Sayan, 2002: 2).

÷lkeler döviz kuru ve para politikasını uyumlu bir şekilde sürdürebilmek için öncelikle uygun bir kur rejimi seçmek durumundadır. Döviz kuru ekonomide olabilecek aksaklıklarda bir politika aracı olarak değerlendirilir. Ekonomide iki çeşit kur rejiminden bahsedilebilir. Bunlar sabit döviz kuru sistemi ve esnek döviz kuru sistemidir. Sabit döviz kuru sistemini uygulayan ÷lkeler enflasyon problemi ile karşı karşıya gelebilir. Bu durumun bir yansıması olarak reel döviz kurunda bir artış olması öngör÷lür. Araştırmacılar konuyu bu açıdan değerlendirmekte ve sabit döviz kuru sisteminin daha yüksek oranda reel döviz kuru riski taşıyacağını varsaymaktadır. ÷lke içinde kur riskinin artması durumunda ise uluslararası rekabet gücünde bir azalmanın yaşanması kaçınılmaz olacaktır (Brixiova, 2014: 4).

Döviz kurundaki yükselme ülke içindeki üretimin uluslararası pazarda rekabet gücünün artması ile birlikte ihracatın da büyük oranda artmasına sebep olarak ülkenin cari hesaplar kaleminde pozitif etki yaratacaktır. Ülke ihraç ettiği malların üretiminde kullandığı girdileri, ithal olarak elde ediyorsa yani ithalata dayalı bir ihracatın varlığı söz konusu ise kurdaki artış ithalatı pahalı hale getireceği için enflasyon problemi ile beraber ülkenin üretim hacmi azalacaktır. Dolayısıyla döviz kuru ekonomik büyüme evresinde refah yaratan bir etkide bulunmasının yanında bazen de refah azaltan etkide bulunabilir. Reel döviz kuru ve ulusal rekabet gücü arasındaki ilişki fiyat rekabeti açısından kısa dönemde ekonomiye olumlu katkı sağlasa da uzun dönemde sürdürülebilir bir etkisi olmayacaktır. Bu durumun temel sebebi ise döviz kurunun sürdürülebilir bir rekabetin koşulu olan teknolojik yenilik, yatırım, donanımlı iş gücü gibi faktörlerle ilişkisinin olmamasıdır. Dolayısıyla döviz kuru ve rekabet ilişkisi araştırmacılar tarafından tartışmalı bir konu olarak gösterilmiştir (Kotan ve Sayan, 2002: 3-5).

Döviz kuru ve rekabet gücü ile ilgili literatürdeki çalışmalar incelendiğinde döviz kurunda meydana gelen değişmelerin ülkenin uluslararası rekabet gücünü etkilediği konusunda sonuç elde edilmiştir. İstisna olarak bazı çalışmalarda da değişkenler arasında bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Turner ve Van't Dack (1993), rekabet gücü ve döviz kuru arasında pozitif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Rubalcaba ve Gago (2001) döviz kurundaki değişmeler ve rekabet gücü değişkeni arasındaki ilişkiyi analiz etmek için yaptığı çalışmada kurdaki yükselmenin rekabet gücüne herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Döviz kuru değişmelerinin ülke ekonomisindeki durumunun daha önceden tahmini sayesinde uluslararası pazarda faaliyette bulunan firmalar stratejilerini bu tahminlere göre planlamaları mümkündür. Kurdaki değişmeleri doğru tahmin edildiği takdirde yapılan strateji ve planlama olumlu sonuç vereceğinden firmalar ticari faaliyetlerden maksimum kar elde edecektir. Döviz kurundaki değişmeleri yaptığı politikalarla lehine çevirebilen ülkeler uluslararası rekabette rakip ülkelere kıyasla avantaj kazanmış olacaktır (Özdemir, 2019: 33).

1.4. FAİZ ORANI

Ülkelerin farklı faiz oranlarına sahip olması, üretim maliyetlerinin değişmesi yolu ile firmalara bir takım avantaj ve dezavantaj sağlamaktadır. Firmalar stratejik olarak düşük faiz oranına sahip ülkelere kredi kullanır ve sabit sermaye yatırımına yönelir. Bu

strateji içinde olan ülkeler, üretim maliyeti açısından avantaj kazanır. Firmalar faizlerin yüksek seviyede olması durumunda kredi kullanımlarını azaltır ve üretim tekniklerini değiştirirler. Modern üretim teknikleri yerine daha az maliyetli olarak gördükleri geleneksel yöntemlere yönelirler. Bu durum üretimin azalmasına dolayısıyla firmaların kar düzeyinin düşmesine neden olur. Faizlerin düşmesi sonucu kredi kullanımları artacak ve yatırımlar olumlu anlamda etkilenecektir. Bu döngü sonunda üretim maliyetlerini minimuma çeken firmalar diğer rakip firmalar karşısında rekabet avantajı sağlayacaktır (Yurttançıkılmaz, 2014:82).

Faiz oranının düşmesi olumlu etkisinin yanında olumsuz etkiler de yaratmaktadır. Faizlerin düşmesi ekonomide enflasyonun artmasını sağlar. Enflasyon ülkeler için problem niteliğinde olduğu için faizin ekonomiye tek taraflı bir etkisinin olmadığı hem olumlu hem de olumsuz yansımaları olduğu kabul edilir. Ülkeler bu sebeple faiz konusunda çok düşük ya da çok yüksek seviyeleri hedeflememeli konjoktüre göre bir denge içerisinde hareket ederek uyguladığı faiz politikaları ile ekonomiyi olumlu anlamda etkileyip rekabetçiliğe destek olmalıdır (Özdemir, 2019: 36).

Rekabet gücü ve faiz oranı arasındaki nedenselliği incelemek amacı ile bazı analizler yapılmıştır. Gökmenoğlu (2011), çalışmasında OECD veri tabanından aldığı uzun dönem faiz oranları ve rekabet gücü verileri ile OECD ülkeleri üzerine bir analiz gerçekleştirmiştir. Çalışmanın analiz sonuçlarına göre İsveç, İtalya, Danimarka ve İzlanda için faiz oranlarının rekabet gücünü artırdığı sonucu bulunmuştur. Finlandiya ve Fransa da ise rekabet gücünün faizleri etkilediği sonucuna ulaşılmış ve son olarak da yüksek faiz oranına sahip ülkeler olan Meksika, İspanya ve Avusturya için faizlerin rekabet gücünü etkilemediği sonucu ortaya çıkmıştır.

1.5. BİRİM İŞGÜCÜ MALİYETİ

Birim iş gücü maliyeti, üretilen mal ve hizmet çıktısı başına düşen bir birimlik iş gücü maliyetidir (OECD, 2011: 6). Birim iş gücü maliyeti, aynı endüstride faaliyet gösteren firmalarda farklılık göstermektedir. Bu durumun iş gücü verimliliği ve kişi başına düşen ücret olarak iki temel nedeni vardır. Firmalar arasındaki birim iş gücü maliyeti farklılığı, ekonomide rekabet gücüne doğrudan etki yapmaktadır. Firmanın birim iş gücü maliyetinin yüksek seviyede olması ihracat performansını azaltır, uluslararası ticarete pazar payını düşürür, üretim hacmini olumsuz etkiler maliyetler artar ve rekabet

gücü negatif anlamda etkilenir (Keyder vd., 2004: 48-49). Birim iş gücü maliyetinin hesaplanma biçimi (12) numaralı denklemde gösterilmiştir.

$$ULC_{it} = \left(\frac{W_{it}}{VA_{it}} \right) \cdot e \quad (12)$$

Yukarıdaki denklemde yer alan ULC_{it} , i ülkesine ait t zaman dilimindeki birim iş gücü maliyetini; W_{it} , i sektöründeki t zaman dilimindeki işgücü maliyetini; VA_{it} , fonksiyonundaki i terimi sektörün sabit fiyatlardaki katma değerini; e, terimi ise döviz kurunu ifade etmektedir. Birim iş gücü maliyetinin hesaplanması özellikle ticari ortaklığı bulunan ülkeler için önem arz etmektedir. Ülkelerden birim iş gücü maliyeti düşük olanlar, yüksek olanlara kıyasla rekabetçilikte avantaj sahibidir.

İstisnai bir durum olarak beşerî sermayesi yüksek ve kalifiye iş gücüne sahip bir toplumda birim iş gücü maliyeti yüksek olabilir. Bu durum o ülkenin kâr marjı yüksek mallar üretmesine olanak sağlar. Ekonomideki bu pozitif ortam rekabet avantajını beraberinde getirir (Manavkat, 2014: 29). Rekabet gücü ile iş gücü maliyetleri arasındaki nedensellik ilişkisini inceleyen çalışmalarda anlamlı bir ilişkinin olduğu ispatlanmıştır. Gökmenoğlu (2011), çalışmasında OECD tarafından yayınlanan birim iş gücü maliyetleri ile rekabet gücü endeksi verilerini kullanarak 26 OECD ülkesi için analiz gerçekleştirmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde Danimarka, Yunanistan, Japonya, Kore ve Polonya'da birim iş gücü maliyetinden rekabet gücüne nedensellik ilişkisinin var olduğu görülmüş Hollanda ve İsviçre'de değişkenler arasında çift yönlü ilişki tespit edilmiş ve 11 OECD ülkesi içinde rekabet gücünün birim iş gücü maliyetini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca birim iş gücü maliyetinin en yüksek olduğu ülke Japonya ve en düşük ülke olan Yunanistan'da da birim iş gücü maliyetinin rekabet gücünü pozitif anlamda etkilediği ispatlanmıştır. Bu durumun temel sebebi Japonya'nın teknoloji yoğun mal üretiminde uzmanlaştığı ve bu tür malların üretimindeki iş gücünün donanımlı olması gerektiğidir. Donanımlı iş gücü çalıştıran ülkelerde doğal olarak birim iş gücü maliyeti daha yüksektir.

1.6. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME HARCAMALARI

Ar-ge bireyin ve toplumun bilgi birikiminin artırılması, beşerî sermaye donanımının geliştirilmesi, icat ve buluşların ortaya çıkarılması amacı ile yapılan araştırmalardan oluşmaktadır (OECD, 2002: 30). Teknolojik gelişmelerin yaşanmasında ar-ge yatırımlarının büyük bir payı vardır. Teknolojik ilerlemenin yaşandığı ülkede

ihracat performansı sürekli olarak artacaktır. Ar-ge harcamaları ülke ekonomisi için bir maliyet unsuru olarak görülse de ekonominin birçok alanında katma değer sağlamaktadır. Ar-ge harcamaları ile teknolojik gelişme artmakta, sermaye birikimi yükselmekte, yeni icat ve buluşlar ortaya çıkmakta ve kaynakların kullanımında etkinlik sağlanmaktadır. Ülkede ar-ge yatırımlarının artması ile artış gösteren teknolojik yenilikler talebin artmasını sağlamakta, dolayısıyla ihracat miktarını yüksek seviyelere getirmektedir (Kabaklarlı, 2018: 53).

Rekabet gücü ve ar-ge harcamaları arasındaki ilişkisinin ana unsuru ar-ge üzerine yapılan harcamaların ülke ekonomisinin bilgi tabanlı hale gelmesi ile ilişkili bir durumdur. Ülke ekonomisinin bilgi tabanlı olması uluslararası rekabette ilgili ülkeye avantaj sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkeler uluslararası pazarda sürdürülebilir bir ticaret sağlamak için ar-ge harcamalarını artırmalı ve teknoloji bazlı mal ihracatını üst seviyeye çekmelidir. Devletin ve özel sektörün ar-ge harcaması yaptığı endüstrilerde mal ihracatının artması ile elde edilen kar seviyesi maksimuma yaklaşmakta ve rekabet avantajı artma eğiliminde olmaktadır (Alemu, 2013: 17).

Günümüz ekonomisinde rekabet gücü avantajı sağlamak isteyen ülkeler maliyetleri minimuma çekmekten daha etkili olarak ar-ge yatırımlarının artırılması gerektiği üzerinde durmuşlardır. Yeni ve kaliteli ürün ihracatı ile pazara giren ülkeler ihracat performansını maksimuma çıkaracak ve dolayısıyla rekabetçilikte üstünlük elde edecektir (Özer ve Çiftçi, 2009: 47). İhracatın büyüme üzerindeki olumlu etkisinin artırılması ise firmaların yeni ve farklılaştırılmış mal üretip pazarlaması ile mümkündür. Giyim, gıda ve ham madde ihracatı yapan gelişmekte olan ülkeler ihracatta yapısal değişim içine girerek teknoloji yoğunluğu yüksek malların üretimini artırmalıdır. Bu sebeple gelişmekte olan ülkeler için ar-ge yatırımları çok önemli bir unsur olarak kabul edilir. Ar-ge yatırımlarına önem veren ülkeler ihracat performansları sayesinde büyüme rakamlarını artıracak ve rekabet avantajı kazanacaktır (Lall, 2003: 5).

Gelişmekte olan ülkelerin yabancı teknolojiye bağımlılığı yüksek derecededir. Bu durum bu tarz ülkeler için büyük bir problem arz eder. Gelişmiş ülkelerdeki ekonomik imkân ve donanımlı iş gücü yeni teknoloji yaratma konusunda başarılıdır. Gelişmekte olan ülkelerin yüksek düzeyde teknoloji transferi içinde bulunması gelişmiş ülkelere kıyasla uluslararası rekabette dezavantajın olduğu anlamını taşır. Bu ülkeler uzun dönemde rekabetçilikteki bu olumsuz durumu yerli teknolojiyi geliştirerek yenebilir. Ülkeler bu amaç doğrultusunda ar-ge yatırımlarını arttırmalıdır (Fagerberg, 1988: 7-8).

Uluslararası ticaret, küreselleşmenin de etkisiyle rekabetçi piyasa koşullarında gerçekleşmektedir. Ülkeler bu piyasa içerisinde kalabilmek için inovasyon yaratmalı ve yeni teknolojik ürünler geliştirecek stratejiler içinde olmalıdır. Mal ve hizmet üretiminde yeniliğin yaşanması sadece yeni mal ortaya çıkarmakla ilgili değildir. Yenilik ticaretin her aşamasında uygulanması gereken bir olaydır. Pazarlama, ambalajlama, garanti ve teknik destek gibi birçok alanda yapılan yenilik ilgili firmaya rekabet avantajı sağlayacaktır (Özçelik ve Taymaz, 2004: 412).

Literatürde rekabet gücü ve ar-ge harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisi bazı araştırmacılar tarafından analiz edilmiştir. Özer ve Çiftçi (2009) çalışmasında 19 OECD ülkesi üzerine bir analiz gerçekleştirmiş sonuç olarak ar-ge faaliyetlerinin ihracat seviyesi ile pozitif ilişki içerisinde olduğunu bilimsel olarak ispatlamıştır. Rekabet gücü ve imalat sanayisine yapılan ar-ge harcamalarının arasındaki ilişkiyi analiz etmek isteyen Erdem ve Köseoğlu (2014), 1970-1990 yılları arası dönemi kapsayan çalışmasında imalat sektöründeki ar-ge kaynaklı teknolojik yeniliğin verimliliğe ve rekabet gücüne neden olduğu sonucuna ulaşmıştır.

1.7. DIŞ TİCARET POLİTİKALARI

Ülkeler rekabet gücünü artırmak veya potansiyel rekabet gücünü korumak amacı ile dış ticaret politikalarına başvurur. Yüksek sanayiye sahip ülkelerde rekabet gücü kazanmak amacıyla çoğunlukla korumacı ticaret politikaları uygulanır. Hükümetler endüstriye yeni giren firmaların piyasada tutunmaları için rekabet koşullarını iyileştirecek destekler ile korumacı müdahaleler uygular. Ayrıca ithalat korumacılığı ile de yeni endüstrilerin yabancı şirketler karşısında tutunmasını sağlar. Bebek endüstriye yönelik yapılan teşvik ve destekler ile yeni firmaların da rekabet gücü kazanması sağlanmış olur. İktisadi literatüre geleneksel sanayi politikası adı ile geçen bu müdahaleler; tarifeler, ihracat vergi iadesi, ithalat kotası gibi araçlar kullanılarak uygulanır (Felipe ve Rhee, 2015: 45).

Gelişmekte olan bir ülkenin gelişmiş ülkelerle rekabet edebilmesi için hükümetin uygulayacağı ticaret politikasının büyük bir önemi vardır. Gelişmekte olan ülkelerde genellikle tarifeler yoluyla ticaret yönlendirilmektedir. Bu durumun temel sebebi tarifelerin direkt olarak sermaye birikimi, teknoloji, verimlilik artışı ve istihdam seviyesinde yaratacağı olumlu etkidir. Ülkeler, tarifeleri geçici bir araç olarak kullanmakta ve uzun dönem için farklı ticaret politikaları uygulamaktadır. Endüstriye

yeni giriş yapan firmalarda maliyet dezavantajı ve yurt içi piyasada tanınmama gibi olumsuz etkiler mevcuttur. Bu etkilerin ortadan kalkması belli bir zaman dilimi içinde olabilmektedir. Bu zaman diliminde firmalar kısa dönem için korumacı, uzun dönem için ise uluslararası düzeyde rekabet gücünü eline geçirecek ticaret politikaları uygulamalıdır. Günümüz ekonomisindeki birçok endüstride ölçek ekonomilerinin işleyişi görülmektedir. Küçük şirketlerin üretime devam etme ve hayatta kalma şansı ölçek ekonomileri karşısında pek mümkün değildir. Bu şekilde var olan ölçek ekonomileri piyasaya hâkim olduğu için sadece fiyat mekanizmasını kullanarak bile rakip firmaların pazar payını minimuma çekerek onları saf dışı bırakabilir. Özellikle ölçek ekonomilerinin olduğu ülkelerde endüstriye yeni giren firmaların ticaret politikaları ile korunması önem arz etmektedir. Ülkelerin belli endüstrilerde rekabet avantajı kazanması ve ilgili malların üretiminde ihracatçı ülke haline gelmesi bu ticaret politikalarına bağlıdır (Krugman, 1986: 33).

Ekonomik kalkınmanın ilk aşamasında korumacı bir ticaret politikası uygulanması daha faydalı olacaktır. Belli bir zaman diliminde korumacı politikaların ar-ge harcamalarını teşvik eden teknoloji yoğunluğu yüksek mal üretimi amaçlı politikalara dönüşmelidir. Uygulanan ticaret politikaları rekabet gücü açısından özellikle firmalara katkı sağlayacaktır (Singh, 2016: 19).

1.8. KURUMSAL YAPI

Ülkelerin kurumsal yapısı birçok araştırmacıya göre rekabet gücünü etkileyen bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Ülke içindeki ekonomik yapı devletin koyduğu kurallar ve kanunlar ile yönetilmektedir. Resmi ve hukuki açıdan şekillendirilen ekonomik yapı ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Ülkelerin kurumsal yapısı, resmi kısıtlardan ayrı olarak resmi olmayan bazı faktörleri de içine almaktadır. Bu duruma örnek olarak gönüllü yürütülen iş etiği, teamüller ve davranış normları verilebilir. Kurumsal yapı, ülkedeki kurumların işleyişlerini şekillendirmekte ve yürütmektedir. Her ülkenin kendine ait bir kurumsal alt yapı sisteminin olması ar-ge den teknolojiye, fiziki sermayeden beşerî sermayeye, yatırım alanlarından ticaret politikalarına birçok faktörün farklılık göstermesine sebep olur. Bu göstergelerde var olan farklılık dolayısıyla ülkelerin gelir seviyelerinde dengesizlik olacak ve ülkelerin rekabet koşulları değişiklik gösterecektir (WEF, 2016: 44).

Kurumların rekabet gücüne etkisi doğrudan yansımaktadır. Ülkenin kurumsal yapısının iyi olmasıyla birlikte artan ticari ilişkiler ekonominin büyümesini sağlayacak ve firmaların diğer ülke firmalarına göre rekabetçiliğini olumlu anlamda etkileyecektir. Kurumsal yapı sadece büyüme kanalı ile değil eğitim, alt yapı, fiziki ve beşerî sermaye ile de rekabet gücüne etki yapmaktadır (Arık, 2019: 23).

Ülke ekonomisinin maksimum seviyeye çıkması, firmaların elverişli bir ortamda ticari faaliyette bulunması devletin görevleri arasında yer alır. Devlet adına bu işleyişi yürüten unsur kurumlarıdır. Ekonomide olabilecek belirsizlikleri tüm şeffaflığı ile açıklayan ve bireylere gerekli güvenilir ortamı tahsis eden kurumlar ekonominin canlanması konusunda da önemli bir etkiye sahiptir. Devlet farklı kurumlar aracılığı ile bireylerin uzun dönemde beşerî sermayesini artırarak eğitim ve sağlık hizmetleri, istihdam alanları gibi konularda olumlu katkı yapabilir. Ülkede var olan sağlıklı bir kurumsal yapı, ekonomiyi uzun dönem koşullarında pozitif anlamda etkiler. Ülkede güvenli bir ortamın varlığı sadece yerli piyasaya değil uluslararası düzeyde birçok şirketin DYY ile ülkeye gelmesi anlamını taşır. Bu doğrultuda ülkenin gelir seviyesi artacağı için rekabet düzeyi de olumlu anlamda etkilenecektir (WEF, 2016: 45).

Ülkedeki kurumsal kaliteyi etkileyen en önemli faktör kamu sektörünün verimlilik seviyesidir. Sağlam bir kurumsal yapı, yönetim hizmetinin iyileşmesini, istikrarlı politikaların oluşmasını sağlamaktadır. Kurumsal yapının kaliteli olması ülkedeki bürokrasinin sebep olduğu zaman kaybının da önlenmesi konusunda önemli bir faktördür. Ülkenin kendi ekonomisinde gerçekleştireceği ticari ilişkilerde kurumsal yapının kalitesi ile değişkenlik gösterir. Şöyle ki ticari ilişkilerde olabilecek anlaşmazlık ve uyuşmazlıklar iyi bir kurumsal yapı ile çözüme ulaştırılırsa girişimciler ticari faaliyetlerine devam eder aksi durumda ise ticari faaliyetler olumsuz etkilenir ve ticaret hacminde daralma meydana gelir (Johansson ve Olaberrig, 2014: 24).

Literatürde kurumsal yapının rekabet gücüne etkisini inceleyen bazı çalışmalar vardır. Yıldırım ve Gökalp (2016: 27-28), çalışmada kurumsal yapı ve rekabet gücü arasındaki ilişkiyi incelemiş ve sonuç olarak kurumsal yapı göstergelerinden yargı bağımsızlığı, mülkiyet haklarının korunması, hukuk sisteminin bütünlüğü, marjinal vergi, politik özgürlükler ve döviz kurunun uluslararası rekabet gücü üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu bulmuştur.

1.9. FİZİKİ ALT YAPI

Ülkelerin fiziki alt yapısının iyi seviyede olması birçok alanda ülke ekonomisine olumlu katkı sağlar. Ülkenin otoyol, demiryolu, liman sayısı, hava limanı sayısı gibi farklı alanlarda iyi bir fiziki alt yapıya sahip olması ticari ilişkilere de pozitif etki yaratır. Firmalar üretim aşamasında ve pazarlama aşamasında ülkenin fiziki alt yapısına bağlı olarak bazı avantajlar elde edebilir. Ülkenin fiziki alt yapısını oluşturan faktörlerin iyi olması, ticaret hacmini artırması ve dolayısıyla ülkenin gelir seviyesini arttırması anlamını taşır (WEF, 2017: 14).

Firmaların üretim aşamasında kullandıkları makineler için elektrik, ulaşımda otoyol, iletişimde telekomünikasyon hizmeti gibi faktörler önemlidir. Bu faktörlerdeki olumlu durum iyi ve potansiyeli yüksek bir iş çevresinin olduğu anlamına gelir. Fiziki alt yapının zayıf olduğu ülkelerde firmaların maliyetleri artış eğiliminde olacaktır. Buda o ülkelerdeki endüstrilerin yabancı ülkelerdeki rakipleri karşısında rekabet gücünün olumsuz etkileneceği anlamına gelmektedir (Ketels, 2016: 17). Muratoğlu ve Muratoğlu (2016: 117), çalışmada alt yapı hizmetinin sürekli olarak problem olan ülkelerde maliyet dezavantajından kaynaklı olarak özellikle imalat sanayisi performansının düşeceğini ön görmektedir. Bu durum sürekli ve etkin bir rekabetin önündeki en büyük engel olarak kabul edilmektedir.

Dünya ekonomisinin özellikle ticari ilişkiler bakımından küreselleşmesi fiziki alt yapının önemini artırmıştır. Özellikle lojistik anlamda alt yapı hizmeti ülkeler açısından farklılık göstermektedir. Ülkelerin küresel ölçekte daha fazla ticari ilişki içinde bulunmasının en önemli belirleyicisi lojistik alt yapıdır. Otoyol ve liman sayısı bakımından iyi seviyedeki ülkeler için ihracat potansiyeli diğer ülkeler karşısında daha fazla duruma gelmiştir. Bu ülkeler ihracat performansları ile rakip ülkelere kıyasla rekabetçilikte avantaj sahibidir (UNIDO, 2015: 16).

Alt yapı ile ilgili bir diğer unsur alt yapının farklı alanlardaki sektörlere farklı tür etkide bulunduğu konusudur. Özellikle bazı malların üretiminde tekel pozisyonunda olan firmalar için istenilen alt yapı kalitesi, liman ve demir yolu kalitesiyle paraleldir. Hacim olarak daha hafif ve küçük, bozulabilecek ürün ihracatı yapan firmalar için ise hava yolu taşımacılığı önemli olduğundan alt yapı hizmetlerinin bu alanda iyi olması aranır (Arık, 2019: 26).

Tüm ülke ekonomileri için kaynaklar sınırlıdır. Bu sebeple hükümetler hangi bölgelere ve hangi türde alt yapı hizmeti vereceklerini planlamalı ve bu doğrultuda en uygun politikayı izlemelidir. Verilen karar başarılı olursa alt yapı kalitesinin artması ile o bölgede ve endüstride olumlu etki sağlanacak ve ilerleme kat edilecektir. Devlet ülkenin içinde bulunduğu duruma göre yapılacak alt yapı hizmetinin karar vericisi durumundadır. Büyük çaplı alt yapı hizmetleri firmalar ya da endüstriler tarafından yapılamaz. Alt yapı hizmetleri, devlet tarafından ölçek ekonomileri ile gerçekleştirilir (Salazar-Xirinachs vd., 2014: 20).

2. DYY'nin REKABET GÜCÜNÜ ETKİLEME KANALLARI

Gelişmekte olan ülkeler, DYY için birçok açıdan caziptir. Bunun temel sebebi ise gelişmekte olan ülkelerde işgücünün maliyetinin az olmasıdır. DYY, ev sahibi ülkeyi seçerken ucuz işgücünün yanında alt yapıya, talep potansiyeline, pazar boyutuna ve teşviklere de bakmaktadır (Açıkalin vd., 2006: 271-272). Demirhan ve Masca (2008: 358) gelişmekte olan ülkelerde DYY'nin belirleyicileri olarak piyasa büyüklüğü, ekonomik büyüme hızı, dışa açıklık, emek maliyetleri ve verimlilik, politik risk, altyapı ve kurumlar vergisini belirtmektedir. Ev sahibi ülkeler açısından değerlendirildiğinde DYY'ler, ev sahibi ülkeye yaptığı en önemli katkılardan birisi ek sermaye sağlamasıdır. Literatürdeki birçok çalışmada genişleyen sermaye tabanının beraberinde ekonomik büyümeyi hızlandırdığı görülmektedir (Yaşar, 2011: 14). DYY, ev sahibi olan ülkede yurt içi özel yatırımları da tamamlamaktadır. Bu durum yeni iş imkanlarının oluşmasına bağlı olarak istihdam yaratıcı etki yapar. Ayrıca teknoloji transferine yol açarak ekonomik büyümeye sebep olan birçok faktörün harekete geçmesini sağlar (Yaşar, 2005: 71).

Bilimsel bazı çalışmalar rekabet gücünden DYY'ye bir nedensellik olduğu üzerinde dururken bazı çalışmalarda da rekabet gücünden DYY'ye nedensellik olduğu öngörülmektedir. Bunun dışında istisnai olarak değişkenler arasında çift yönlü ilişkinin olduğunu varsayan çalışmalarda mevcuttur (Kabaklarlı, 2010: 32). Ülkeler, belirli endüstrilere gelen DYY'nin uzun dönemde rekabet gücünü pozitif etkilediği varsayımı ile hareket etmektedir. Büyük ölçekli firmalar üretim faktörlerinin yoğunluğuna dayalı olarak ülkelerde farklı endüstrilere yatırım yapar. Yatırım yapılacak ülkenin üstünlüğe sahip olduğu üretim faktörü, önemli bir unsurdur. Bir ülkenin fiili mal üretimini fırsat olarak gören ülkeler, bu özellikteki ülkelere DYY yaparak fiili üretimi potansiyel üretime çekerler. Yatırım yapan ülke üretimini minimum maliyet koşullarında yapacağı için ilgili endüstride rekabet avantajı kazanır ve yatırım yaptığı ülke bu rekabet avantajından gelir

elde etmiş olur. Bu bağlamda ülkeler dış ticarete avantaj sağlamak amacı ile DYY kullanmaktadır (İnançlı ve Aydın, 2015: 52). Ülkeye gelen DYY'nin dış rekabet gücüne etkisi farklı kanalların aracılığı ile gerçekleşmektedir. DYY'nin rekabet gücüne etkisini açıklayan kanallar bu bölümde açıklanacaktır.

2.1. TEKNOLOJİ TRANSFERİ

Posner (1961: 325)'e göre rekabet gücünü etkileyen en önemli faktör, teknolojik yeniliktir. Uluslararası rekabet gücünün ileri teknolojiye dayalı ve yüksek katma değer taşıyan mal ve hizmet üretme kapasitesinden kaynaklandığı görüşü, WEF ve IMD'nin rekabet gücü raporları tarafından desteklenmektedir. Rekabet gücü yüksek olan ülkelerin ileri teknolojiye dayalı üretimi tercih etmeleri, teknolojinin gelişimi ve transferi konusunda büyük çaplı kaynak ayırmaları teknoloji düzeyinin rekabetçiliğe yaptığı katkıyı ortaya koymaktadır. Günümüz ekonomisinde üretilen malların istisnai durumlar dışında emek yoğun üretim tekniği yerine teknoloji yoğun malların üretiminin ve pazarlanmasının tercih edildiği görülmektedir. Teknolojinin durağan bir olgu olmaması ve zaman içerisinde gelişim göstermesi ülkelerin bu yeniliklere ayak uydurmasını zorunlu kılmaktadır. Ülkeler teknolojik gelişmeyi ve yeniliği kendi bünyesinde gerçekleştiremediği durumda teknoloji yayılımı ve teknoloji transferi yolu ile elde etmek zorundadır. Teknoloji transferinin gerçekleşmesi, DYY ile gerçekleşeceğinden ülkeler DYY çekme konusunda politikalar izlemelidir (Bayraktutan ve Bıdırdı, 2016: 3).

Ülkeler arasında üretim becerisinin aynı seviyede olmaması rekabet güçlerinin de farklı olması sonucunu ortaya koymaktadır. Aynı ürünün farklı ülkelerde birbirinden farklı üretim tekniği ile üretilmesi üretim maliyetlerinin farklı olmasını doğurmaktadır. Ülkeler gerekli yenilikleri kendileri geliştirebilecekleri gibi başka ülkelere de transferini sağlama yoluyla üretimde avantaj elde etmeye çaba göstermektedir. Ülkeler rekabette avantaj elde etmek amacı ile DYY'ye yönelir ve kendi ülkelerine teknoloji transferi sağlar. Ülkeye gelen DYY, yeni teknolojiyi ev sahibi ülkeye getirir ve o ülkedeki üretim düzeyinde verimlilik artışı yaratır. Buna bağlı olarak DYY çeken ülkenin rekabet gücü pozitif anlamda etkilenmiş olur (İnançlı, 2015: 53). Uluslararası teknoloji transferi, yabancı ülkelere geliştirilen teknik bilginin başka ülkelere aktarılmasını ifade eder (Parante ve Precott, 1994: 302). Ülkeler, DYY kanalı ile lisanslama problemi olmadan teknoloji transferini gerçekleştirebilir. DYY ile gerçekleşen teknoloji transferi sonrasında ev sahibi ülkeler üretimde daha yüksek toplam faktör verimliliği elde etmektedir. Bu durumun sonucu olarak üretkenlik artış trendine girer (Glass ve Saggi, 2008: 5).

DYY genel anlamda teknolojik bilginin transferi noktasında ülkelere olumlu katkıda bulunur. Transfer edilen teknoloji ise ev sahibi ülkenin üretim düzeyinde iyileşme yaratacağından rekabet gücünü artmasını sağlayacaktır. Çok uluslu şirketlerin özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerini seçerek yaptığı DYY, kendi kazançlarının yanında ev sahibi olan gelişmekte olan ülkeye daha verimli, daha etkin bir teknoloji ile yapılan yüksek üretime ve buna bağlı olarak da uluslararası düzeyde rekabetçilikte avantaj elde etmesine zemin hazırlayacaktır (Hoekman vd., 2005: 6). DYY, ekzojen (dışsal) büyüme teorisine göre teknolojinin transfer edilmesinde ev sahibi ülke ekonomisine birçok alanda katkı sağlar. Ayrıca ev sahibi ülkenin bilgi stoğuna pozitif etkide bulunur (Mahambe ve Odhiambo, 2014: 2). Ekzojen büyüme teorisi neoklasik büyüme teorisinin bir yansıması olarak literatüre geçmiştir. Teoride DYY'nin ev sahibi ülke ekonomisine yeni teknolojik girdi ve bilgi transferi sağladığı bu yol ile üretimde verimliliğe neden olduğu varsayılmaktadır.

Moura ve Forte (2010: 3-6), çalışmasında DYY'nin ev sahibi ülke ekonomisinde rekabeti artırıcı bir etkisinin olduğunu varsaymıştır. Bu varsayımın temel dayanağı olarak teknoloji transferinin sermaye maliyeti ve üretim maliyetinde azaltıcı etkide bulunmasını görmektedir. Ev sahibi ülkede ihracata konu olan ürünün fiyatındaki düşüş ürün kalitesinin artmasına ve pazarlama alanının genişlemesine katkı sağlayarak rekabetçiliği etkilemektedir. DYY'nin direkt olarak ev sahibi ülkeye teknoloji transferi sağlaması endüstriyel yapının modernize edilmesi ile rekabetçilikte olumlu etki yaratacaktır. Ayrıca ev sahibi ülke DYY ile teknoloji transferi aşamasında lisanslama gibi engelleri aşma konusunda avantaj elde etmektedir. DYY gerçekleştiren şirketlerin çok uluslu olması teknolojinin transferi konusundaki engellerin yıkılmasında büyük önem taşımaktadır (Sinani ve Meyer, 2004: 447).

Aitken ve Harrison (1996: 348) yaptıkları çalışmada teknoloji transferinin ev sahibi ülkelerde emeğin marjinal ürününü artıracığı ve buna bağlı olarak dış ticaretteki kazancın artacağını varsaymıştır. Uluslararası yönetim geliştirme enstitüsünün raporuna göre rekabet gücü elde etmek için daha yüksek katma değer sağlayan bir iç ekonomi, dışa dönük politikalarda daha güçlü bir entegrasyon, daha verimli bir kaynak tahsisi, daha az hükümet müdahalesi, gelişmiş bir finans sektörü, iyi gelişen bir alt yapı, modern bilgi teknolojisi ve transferi gerekmektedir. Bu faktörlere ulaşmada DYY, önemli katkı sağlamaktadır (Afza ve Nazir, 2007: 3). DYY geldiği ev sahibi ülkeye yeni teknoloji transferi sağlar. İlgili ülkenin üretim seviyesinde maliyet avantajına bağlı olarak

verimliliği artırır. Üretimde verimliliğin artması ilgili endüstrinin uluslararası düzeyde rakipleri karşısında rekabet avantajı kazanmasına neden olur. Kazançlarını artırmak isteyen ülkeler DYY çekmek için yasal düzenlemeler ve buna bağlı politikalar izlemelidir. Gelişmekte olan ülkeler dışa açık bir sanayi politikası izleyerek ülkelerine DYY çekmeye çalışır (Kaya ve Kehraman, 2017: 29).

Günümüz ekonomisinde gelişmiş ülkelerin çoğu, ar-ge harcamalarına ayırdıkları pay ile dikkat çekmektedir. Küreselleşmenin de etkisiyle artan rekabet yarışı ülkeleri, ar-ge harcamalarına yönelterek yeni ürün geliştirmeye dayalı ticaretin benimsenmesine sebep olmaktadır. Ülkeler üretim yapısını güncelleme amacı ile ar-ge harcamalarına önem vermektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler, yeni üretim tekniklerini ithal etmek yerine DYY kanalı ile ülkeye giren çok uluslu şirketlerin ar-ge harcamalarına bağlı olarak teknoloji seviyelerini yükseltme imkânı sağlar. Ülkelerin uluslararası sürdürülebilir bir rekabet pozisyonunda yer alabilmesi için ar-ge faaliyetlerine önem vermesi gerekmektedir. Ülke içinde gerçekleşen ar-ge yoğunluğunu belirleyen önemli faktörlerden birisi olarak DYY, örnek gösterilmektedir (Erdal ve Göçer, 2015: 749-755).

Bir ülkenin rekabet gücünün doğal kaynak zenginliği ya da faktör donatımı ile değil ar-ge ve inovasyon odaklı yeni ürün ticaretiyle açıklanması gerekir. Bu bağlamda ülkeler, diğer ülkelerin bilgi merkezleri ile bağlantı kurmak için en etkili rol olarak DYY'yi kabul etmişlerdir. DYY aracılığıyla ev sahibi ülke kendi kaynağını kullanmadan ar-ge faaliyeti gerçekleştirecek ve aynı zamanda yatırım yapan çok uluslu şirketler yoluyla diğer ülkelerdeki bilgi aktarımını maliyetsiz biçimde sağlamış olacaktır. Yeni bilgi ve teknoloji ışığında üretim yapan ülkeler, üretim kapasitesinde yükselme, döviz girişi sağlama ve ihracat hacmindeki artışa bağlı olarak gelir düzeyinde iyileşme yaşayacaktır. Tüm bunlar, ev sahibi ülkenin ekonomisinde olumlu yansımalara neden olacak ve ilgili endüstrilerin rekabet gücü olumlu anlamda etkilenecektir. Ar-ge faaliyetleri, bir taraftan ev sahibi ülke için üretimde verimlilik artışı sağlayacak diğer taraftan maksimum kâr hedefleyen yeni ürün geliştirmeye dayalı bir araştırma evresi içinde olacaktır. Bu sayede dış ticarete mevcut durumun dışında daha kazançlı bir duruma zemin hazırlanmış olur. Üretilen ürünün yeni ürün özelliği taşıması diğer ülkelerde kopyalanmasını geciktireceğinden ev sahibi ülke uluslararası düzeyde rekabet avantajı kazanacaktır (Nisa vd., 2019: 29-30).

2.2. PAZAR PAYI

DYY'nin rekabet gücüne etkisinde araç olan bir diğer kanal yatırımın yapıldığı ev sahibi ülkenin pazar payının artmasıdır. DYY'yi gerçekleştiren şirketlerin uluslararası düzeyde bağlantılı olduğu ülkeler sebebiyle geniş bir pazara hâkim olması ve buna bağlı olarak ürünlerin ticaretinin ev sahibi ülke için geniş bir pazara arz edilmesi rekabetçilikte avantaj sağlar. DYY, ülkelerin dış ticarete pazar payını artırmada kilit rol oynamaktadır. Buradaki işleyişte çok uluslu şirketlerin önemi büyüktür. Çok uluslu şirketlerin dış dünya ile olan ileri düzeydeki bağlantıları DYY'ye ev sahibi olan ülkenin mal ve hizmet ticaretinde daha geniş bir pazara yönelmesine imkân sağlamaktadır. Ekonomide yaşanan bu döngü, DYY'nin ev sahibi ülkelerin pazar payını artırdığı ve buna bağlı olarak rekabet gücünü olumlu anlamda etkilediği sonucunu ortaya çıkarmaktadır (Rodrigues, 1996: 855).

DYY, iyileştirilmiş uluslararası bağlantıları sayesinde ev sahibi ülkenin ihracat pazar payını artırmada kilit rol oynamaktadır. Ülkelerin geniş pazara yönelik dış ticaret performansı üretkenliği artıracağından maliyet avantajının sağlamasına olanak sağlayacaktır (Popovici ve Calin, 2012: 659-672). Ülkelerin uluslararası düzeyde rekabet edebilmesi dış ticaretteki performansları ile doğrudan ilişkilidir. Dünya ekonomisinde günümüzde var olan ticaretin üçte biri, çok uluslu şirketler aracılığı ile gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla ülkeler uluslararası düzeyde rekabet edebilmek için pazar payını genişletmelidir. Ülkeler, DYY'yi kendilerine çekecek politikalar izleyerek rekabette avantajlı duruma geçecektir (Rajneesh ve Dunning, 1995: 42).

DYY'nin büyük bir kısmı, çok uluslu şirketler tarafından yapılmaktadır. Çok uluslu şirketler firma ölçeği bazında birçok avantaja sahiptir. Oliver Williamsen tarafından geliştirilen işlem maliyetleri teorisine göre firmalar rekabet avantajı elde etmek için üretim aşamasında işlem maliyetlerinin minimum seviyeye düşürmeye çalışır. Üretim maliyetlerinin ülkeler arasında farklı olması uluslararası düzeyde rekabet farklılıklarının oluşmasını ortaya çıkarmaktadır. Üretim maliyetlerinin minimuma çekilmesinde ise üretim yapan firmanın ölçeği önemli bir faktör olarak gösterilmektedir (Kurtaran, 2007: 369). DYY yapan firmanın ölçek büyüklüğü, ev sahibi ülkenin ekonomisine, dış ticaret performansına ve kârlılığına zemin hazırlayacak ve rekabet üstünlüğü kazandırmış olacaktır.

2.3. VERİMLİLİK

Ülkelerin mal ve hizmet üretimindeki verimlilik düzeyi küresel ölçekte sürdürülebilir rekabetin en önemli şartlarından biridir. Porter ve Ketels (2003: 14), yılında yaptığı çalışmada rekabet gücünü potansiyel verimlilik düzeyinde yapılan üretkenlik olarak tanımlamıştır. Porter'a göre ülkeler, verimlilik düzeylerini artırmak için düşük maliyetli girdiye ulaşma ve yüksek kârlı farklılaştırılmış ürün ticareti yapma üzerinde durmalıdır. Böylece verimlilik düzeyi artan endüstriler, uluslararası rekabette diğer ülkeler karşısında avantaj elde edecektir. İktisadi literatürde rekabet gücünün artması verimlilik artışı ile doğru orantılı bir konjonktür içindedir. Teorik olarak ülke içerisinde verimlilik düzeyindeki artış beraberinde rekabet gücünün artmasını sağlayacaktır. DYY kaynaklı verimlilik artışı uluslararası rekabette ev sahibi ülkelere rekabet gücü kazandıracaktır. Bu tarz yatırımlar ilgili ülkelere üretimde girdinin maliyeti azaltıp, inovasyon odaklı üretim gerçekleştirmek, yerli piyasaya daha çok firma çekerek sektörü canlı tutmak gibi birçok yönüyle verimliliğe katkıda bulunur ve rekabet gücünün itici gücü olarak kabul edilir. Gelişmekte olan ülkeler mal ve hizmetin üretimi ve dış pazarlarda ticareti konusunda dezavantajlı durumdadır. Bu durumun temel sebebi olarak gelişmekte olan ülkelere var olan yetersiz alt yapı, bilgi birikimi yüksek olan beşeri sermaye eksikliği, üretimde kullanılan ham maddeye ulaşmanın güçlüğü ve maliyetinin yüksek olması örnek gösterilebilir. Bu gibi dezavantajlı koşullara sahip olan ülkeler, dış rekabette eş değer seviyeye gelmek için DYY'yi kendi ülkelerine çekmeye çaba göstermelidir. DYY, ev sahibi ülkeye geldiğinde ilk olarak yerel endüstriye getirdiği verimlilik artırıcı etkisiyle katkı sağlayacaktır. DYY, yerel firmaların üretim seviyelerini artıracığı gibi dış piyasadaki rakipleri karşısında rekabet gücü kazanmalarını da sağlayacaktır (Mondal ve Pant, 2014: 6).

Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yeterli sermaye birikiminin olmaması ülkenin potansiyel üretim düzeyine ulaşmamasına neden olur. Üretim hacminin genişlemesinde sermaye birikiminin önemli bir rolü vardır. Gelişmekte olan ülkelere iç tasarruf yetersizliğine bağlı olarak yatırımların yeterli düzeyde yapılamaması üretimin daralmasına dolayısıyla rekabet gücünün uluslararası düzeyde olumsuz anlamda etkilenmesine yol açmaktadır. Yetersiz sermayenin verdiği olumsuzluklara maruz kalan ülkeler, sermaye birikimi sağlamak amacıyla DYY'ye yönelir. Çok uluslu şirketlerin ev sahibi ülkelere yaptığı DYY, o ülke ekonomisine sermaye kazandırmanın yanı sıra buna bağlı üretim artışı ve istihdam artışı kazandıracaktır. Tüm bunlar zaman içerisinde ülke

ekonomisinin ilgili endüstrilerde dış dünya ile rekabet edebilirliğini güçlendirecektir. DYY ile ülkeye gelen sermaye ev sahibi ülkenin yatırım potansiyelini artıracığından yeni firmalarında üretim aşamasına çekilmesini sağlayacak ve ilgili endüstrilerde rekabet gücünü artıracaktır (Gedikli, 2011: 101).

İktisat literatüründe DYY'nin ev sahibi ülke ekonomisinde sermaye birikimi sağlamanın rekabet gücünü etkilediği varsayılmaktadır. DYY uzun dönem koşulları altında ticaret açıklarının giderilmesinde katkı sağlayacak ve sermaye oluşumuna neden olacaktır. Ev sahibi ülke ekonomisinde sermaye birikiminin sağlanması yatırım hacmini artırmakta ve verimlilik artışıyla paralel olarak rekabet gücünü artırmaktadır. DYY gelişmekte olan ülke ekonomilerinde büyük bir sorun olan sermaye yetersizliğinin giderilmesinde önemli bir araçtır. Gelişmekte olan ülkelere DYY aracılığı ile sermaye enjekte edilmesi daha yüksek marjinal getiri oranında üretim yapılmasına olanak sağlamaktadır. Sermaye birikiminin hız kazanması ile beraber kısa vadede yatırımın marjinal verimliliği artar, uzun vadede de endojen büyüme teorisi varsayımı altında üretimde verimlilik artışı yaşanır. Verimlilikteki artışa bağlı olarak dış ticarete rekabet gücü sağlanmış olur (Popovici ve Calin, 2012: 660).

DYY'nin ev sahibi ülke ekonomisinde sermaye birikimi sağlamanın başka kanallar ile de rekabete katkıda bulunmasına sebep olmaktadır. Sermaye birikimi, kişi başına geliri artırarak, uzun dönem perspektifinde yeni yatırımlara dönüştürebilir bu sayede üretim hacmi artar. Ayrıca gelir artışının istihdam artırıcı yönü rekabet edebilirlikte olumlu katkı sağlar. DYY aracılığıyla ev sahibi ülkeye gelen sermaye, yeni ürün geliştirmeye dayalı risk oranı yüksek yatırımların artmasını sağlamaktadır. Bu yatırımlar sonucu elde edilecek yeni ürün ticaretinde ev sahibi ülke, katma değeri yüksek ihracata zemin hazırlamış olur. İhracatta katma değerlerin yükselmesi rekabet gücünü arttırmaktadır (Saygılı vd., 2005: 8-9).

Gelişmekte olan ülkelerde DYY yolu ile ülke ekonomisine giren yabancı firmalar, ev sahibi ülkenin eğitim ve sağlık alanında yetersiz olan harcama seviyesini artırmaktadır. Buna bağlı olarak ülke içinde daha iyi eğitim ve sağlık koşulları oluşmaktadır. Eğitim ve sağlık koşullarının iyi seviyelere gelmiş olması ülke içerisinde beşerî sermaye birikimi yüksek olan kalifiye iş gücü elde edilmesi konusunda zemin hazırlar. Beşerî sermaye seviyesi yüksek olan toplumlar, dünya pazarında üretimi yapılacak yeni ürün geliştirme ve buna bağlı olarak dış ticaretini yapmada kazanç elde edecek ve ilgili ülkenin ekonomisi olumlu anlamda etkileyecektir. DYY ile etkilenen beşerî sermaye seviyesi, ürün

geliştirme ve pazarlanması konusunda ülkenin rekabet gücü kazanmasında önemli rol oynayacaktır (Berber, 2006: 322).

3. DYY'nin SEKTÖREL DAĞILIMI

Türkiye’de DYY’lerin gelişimi 3 ayrı dönem olarak ele alınır. Bu dönemlerden ilki 1963 yılı planlı kalkınma dönemi öncesi, ikinci olarak 1963-1980 yılları arası planlı kalkınma dönemi ve son olarak serbest piyasaya geçiş dönemidir (Durgan, 2016: 87). 1963 yılı planlı kalkınma dönemi öncesinde liberalleşmenin etkisi ile yabancı sermayeye ilişkin engellerin kaldırılması yönünde bir adım atılmıştır. Bu dönemde 5583 sayılı Hazinece Özel Teşebbüslere Kefalet Edilmesine ve Döviz Taahhüdünde Bulunulmasına Dair Kanun çıkarılmıştır (Şener ve Kılıç, 2008: 31). 1963-1980 Planlı Kalkınma Dönemi’ne geçildiğinde ülke içine gelen yabancı sermaye miktarını artırmak için kalkınma planı çerçevesinde planlı ekonomi politikasına geçilmiştir. Rekabet gücünün geliştirilmesi ihracatın desteklenmesi ve ülkeye ileri teknolojinin getirilmesi açısından DYY girişlerinin artırılması gerektiği planlanmıştır (DPT, 1963: 494-495).

Serbest Piyasaya Geçiş Dönemi olarak adlandırılan 1980’li yıllar, ithal ikameci ekonomik yaklaşımdan uzaklaşarak dışa açılan bir dönemi başlatmıştır (Durgan, 2016: 92). Bu dönemde 24 Ocak 1980 Ekonomik İstikrar Tedbirleri çerçevesinde “Yabancı Sermaye Çerçeve Kararnameleri” çıkarılmıştır. Bu süreçte Türkiye’nin gerekli ölçüde DYY çekemediği görülmüş ve 11 Aralık 2001 tarihli Yatırım Ortamının İyileştirilmesi Reform Programı açıklanmıştır. Sürecin devamında yeni bir değişim yaşanmıştır. 6224 sayılı Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu yerine 2003 yılında 4875 sayılı Doğrudan Yabancı Yatırımlar Kanunu çıkarılmıştır. Bu kanunla, yabancı yatırımcı ile yerli yatırımcı arasındaki farklılıklara dikkat çeken tüm maddelerin yürürlükten kaldırılmasına karar verilmiştir. Yabancı yatırımcının Türkiye’de faaliyette bulunabilmesinin önündeki kısıtlamalar büyük ölçüde kaldırılmıştır (Durgan, 2016: 94). DYY’nin sektörel bazda gelişimi aşağıdaki bölümde ele alınmıştır.

3.1. TARIM SEKTÖRÜ

Tarım sektörü çoğunlukla ülkelerin birincil faaliyet sahası olarak kabul edilmektedir. Genellikle gelişmekte olan ülkelerin tarım alanında yüksek olan üretim ve istihdam seviyesini sanayi toplumuna geçiş aşamasında azalttığı görülmektedir. Özellikle doğal kaynak bakımından ve coğrafi özellik bakımından avantaja sahip ülkeler için tarım sektörü kalkınma aşamasında önemli rol oynamaktadır. Tarım sektörü ekonomide

konjonktüre göre iniş çıkış gösteren değişken bir özellik taşır. Doğal afet, bazı ürünlere olan talebin hızlı artışı ya da hızlı düşüşü gibi durumlar sektöre ait dalgalanmaların sebebi olarak gösterilir (Doğan vd., 2015: 30-31).

Tablo 1. Tarım Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar)

Yıllar	DYY	Yıllar	DYY
2000	45,00	2010	524,00
2001	46,00	2011	523,00
2002	27,00	2012	769,00
2003	43,00	2013	807,00
2004	236,00	2014	1.067,00
2005	81,00	2015	777,00
2006	181,00	2016	730,00
2007	310,00	2017	1.354,00
2008	92,00	2018	614,00
2009	299,00	2019	473,00

Kaynak: TCMB

Tablo 1’de Türkiye’de tarım sektörüne yapılan DYY’nin durumu gösterilmiştir. Grafik de yer alan veriler 2000-2019 yılları arasından yurt dışında yerleşik kişilerin Türkiye’de tarım sektörüne yaptığı yatırımlarla oluşturulmuştur. Özellikle 2010 yılına kadar olan süreç içerisinde tarım sektörüne yapılan DYY’nin az olduğu ve istikrarsız bir trend içerisinde ilerlediği görülmektedir. 2010 yılı ile artış trendinde olan yatırımlar zaman içerisinde dalgalanma gösterse de daha yüksek seviyeye ulaşmıştır.

3.2. İMALAT SEKTÖRÜ

Ekonomik kalkınma konusunda ileri seviyeye gelen ülkelerde en önemli itici gücün sanayi sektörü olduğu kabul edilmektedir. Sanayinin gelişmesi ülkenin birçok alanda pozitif etkilenmesine sebep olur. Sanayi sektöründeki iyileşme ile üretim istihdam, ihracat hacmi vb. alanlarda büyük oranda artış sağlanır. Bu artışlar ülkenin rekabetçiliğine katma değer sağlar. Sanayi Türkiye için ekonomik gelişmenin motoru olarak görülmüş ve özellikle imalat sanayisinin geliştirilmesi konusunda bazı politikalar izlenmiştir (Kaygısız, 2013:107-108). Tablo 2’ de Türkiye için imalat sektörüne gelen DYY verileri gösterilmektedir. 2000-2019 yılları arası dönemi kapsayan verilerde yurt dışında yerleşik kişilerin Türkiye’ye gelip imalat sektörüne yaptıkları yabancı yatırım seviyeleri milyon dolar cinsinden gösterilmiştir. 2000’li yıllarda artışa geçen imalat sektöründeki yabancı yatırımlar 2008 küresel krizi ile azalma eğilimine girmiş krizin etkisinin giderilmesi ile birlikte ise belli bir seviyenin üstünde seyir etmiştir.

Tablo 2. İmalat Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar)

Yıllar	DYY	Yıllar	DYY
2000	9.777,00	2010	46.953,00
2001	10.245,00	2011	34.311,00
2002	8.725,00	2012	51.953,00
2003	15.868,00	2013	46.525,00
2004	15.276,00	2014	57.813,00
2005	21.683,00	2015	48.836,00
2006	24.393,00	2016	42.781,00
2007	38.672,00	2017	57.552,00
2008	14.238,00	2018	33.818,00
2009	34.873,00	2019	34.379,00

Kaynak: TCMB

3.3. TEKSTİL SEKTÖRÜ

Türkiye ekonomisi açısından tekstil sektörü yüksek istihdam yaratan bir sektör olması ve ihracat potansiyelinin çok yüksek seviyede olması bakımından önem arz etmektedir. Son yılların verileri incelendiğinde imalat sanayi üretiminin %10'luk kısmını tek başına tekstil sektörü oluşturmaktadır. Sektörün ülke içindeki gelişme evresi Avrupa birliği ve ABD'ye yapılan yüksek ihracat performansından kaynaklanmaktadır. 1996 yılında imzalanan ve Avrupa Birliği ile yapılan gümrük birliğinde kotasız ihracat yapma hakkı bu sektör için canlandırıcı bir etki sağlamıştır. Dünyada tekstil sektöründe fiyat rekabetini elinde bulunduran Türkiye Çin'in bu alanda kendisine yaklaşması ve fiyat konusunda rekabet edebilir hale gelmesi ile birlikte moda ve marka üzerinde kaliteye odaklı rekabete geçiş yapmıştır. Tekstil ihracatında dünyada ilk beşe giren Türkiye'de konunun başka bir önemi de yaratılan ihracat ve istihdam seviyesidir. Türkiye'nin tekstil sektöründeki durumu toplumun refah düzeyine de olumlu katkı sağlamaktadır. Türkiye'de işçilik maliyetleri Avrupa ortalamasının altında seyir etmektedir. Bu durumda emek yoğun olan bir sektör olan tekstil sektörünün yurt dışındaki kişi ya da firmaların yatırım yapmayı istediği bir alan olarak görülmektedir. Sektöre olan ilgi yatırımların artması ile birlikte Türkiye'yi dünya üzerinde rekabet edilmesi zor bir seviyeye getirmiştir (Uyanık ve Çelikel, 2019: 33-34).

Tablo 3'de Türkiye'ye gelen tekstil alanındaki DYY gösterilmiştir. 2000-2018 yılları arası dönemi kapsayan grafikte sektöre ait yatırımların süreç içerisinde dalgalı bir konjonktür izlediği görülmektedir. 2008 krizi diğer sektörlerde olduğu gibi tekstil

sektörünü de olumsuz etkilemiş ve bu sebeple 2008 yılında sektöre olan yabancı yatırım miktarı azalmıştır.

Tablo 3. Tekstil Sektörüne Gelen DYY (milyon dolar)

Yıllar	DYY	Yıllar	DYY
2000	286,00	2010	509,00
2001	321,00	2011	375,00
2002	246,00	2012	559,00
2003	294,00	2013	396,00
2004	311,00	2014	552,00
2005	328,00	2015	330,00
2006	220,00	2016	311,00
2007	280,00	2017	442,00
2008	150,00	2018	348,00
2009	310,00	2019	330,00

Kaynak: TCMB

3.4. KİMYA SEKTÖRÜ

Kimya sektörünün ekonomideki durumu incelendiğinde tüm sanayi kollarına yönelik ham madde ve ara mal üretiminde büyük rol oynadığı görülmektedir. Kimya sektöründe üretilen ürünlerin sadece %30'luk kısmı nihai mal olarak üretilirken kalan %70'lik kısım diğer sektörlerle olan ara mal ve işlenecek ara malı ihtiyacını karşılamaktadır. Kimya sektörü yarattığı katma değer ve istihdam ettiği donanımlı iş gücü ile ülke ekonomisine pozitif katkı sağlamaktadır (Guliyeva, 2016: 49).

Tablo 4. Kimya Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar)

Yıllar	DYY	Yıllar	DYY
2000	1.278,00	2010	5.158,00
2001	864,00	2011	4.161,00
2002	804,00	2012	5.980,00
2003	1.373,00	2013	4.801,00
2004	1.516,00	2014	6.065,00
2005	2.546,00	2015	5.550,00
2006	2.909,00	2016	4.786,00
2007	5.086,00	2017	7.193,00
2008	1.724,00	2018	5.279,00
2009	4.649,00	2019	3.960,00

Kaynak: TCMB

Tablo 4'de kimya sektörüne 2000-2019 yılları arasında yurt dışında yerleşik kişilerin yaptığı yabancı yatırımlar gösterilmektedir. Türkiye'de özellikle 2000'li yıllarda kimya sektörüne olan yabancı yatırımlar minimum seviyede görülmektedir. Bu durumun sebebi ülkenin teknoloji açısından yeterli zenginliğe sahip olmaması ve kimya laboratuvarı

kimyasal ham madde gibi üretim için gerekli faktörlerde olan dezavantaj durumudur. Süreç içerisinde sektöre olan ilgi artmış ve yabancı yatırımlarda gözle görülür bir artış yaşanmıştır. 2008 krizi ile büyük oranda yatırım seviyesi azalan kimya sektörü ekonominin düzelmesi ile yabancı yatırım seviyesinde istenilen seviyeye ulaşmıştır. Son yıllarda bu sektöre gelen yabancı yatırımlar belirli bir seviyenin üstünde görülmektedir.

3.5. KAUÇUK SEKTÖRÜ

Kauçuk sektörü imalat sanayide ara malı üretme potansiyeli yüksek bir sektör konumundadır. Kullanım alanına göre ambalaj ve inşaat sektöründe ara malı gereksinimini karşılamaktadır. Sektörün uygulama alanları kapı ve pencere profilleri, su boruları, su deposu çatı ve çit kaplamaları ve seracılık gibi alanlardır (Acıgöz, 2014:42).

Tablo 5. Kauçuk Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar)

Yıllar	DYY	Yıllar	DYY
2000	665,00	2010	1.664,00
2001	689,00	2011	1.268,00
2002	544,00	2012	2.404,00
2003	975,00	2013	2.118,00
2004	760,00	2014	2.619,00
2005	1.053,00	2015	2.601,00
2006	1.182,00	2016	2.394,00
2007	1.452,00	2017	3.457,00
2008	535,00	2018	2.382,00
2009	1.374,00	2019	2.181,00

Kaynak: TCMB

Tablo 5’de Türkiye’nin kimya sektöründe 2000-2019 yılları arasında DYY’nin durumu gösterilmiştir. Türkiye’de özellikle son yıllarda bu sektöre olan yatırımlar yüksek seviyelere ulaşmıştır.

3.6. MOBİLYA SEKTÖRÜ

Türk mobilya sektörü ülke ekonomisi için stratejik öneme sahip bir sektör konumundadır. Sektör ekonomi için hem yarattığı istihdam hem de dış ticarete verdiği fazla ile katkı sağlamaktadır. TUSİAD raporlarında Türk mobilya sektörünün zaman içerisinde rekabetçi pozisyonunu artırdığı ve avantajını koruduğu görülmektedir.

Türk mobilya sektörü teknolojik gelişmeler ve sanayinin gelişmesi ile emek yoğun bir üretimden sermaye yoğun bir özellik kazanmıştır. Sektörün ekonomiye kazandırdıkları da ülke ekonomisi için büyük önem arz etmektedir. Son 10 yılda mobilya sektöründe büyük bir ilerleme kaydedilmiştir (Güleç ve Adıgüzel, 2016: 4-5). Tablo 6’da

Türk mobilya sektörüne gelen DYY gösterilmiştir. 2010 yılına kadar olan dönem değerlendirildiğinde minimum seviyede olan DYY, 2010 yılından sonra artış kazanmıştır.

Tablo 6. Mobilya Sektörüne Gelen DYY (Milyon Dolar)

Yıllar	DYY	Yıllar	DYY
2000	103,00	2010	756,00
2001	157,00	2011	930,00
2002	592,00	2012	1.772,00
2003	188,00	2013	2.433,00
2004	26,00	2014	2.217,00
2005	64,00	2015	1.698,00
2006	51,00	2016	1.114,00
2007	48,00	2017	1.684,00
2008	18,00	2018	1.883,00
2009	32,00	2019	2.380,00

Kaynak: TCMB

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

REKABET GÜCÜNÜN BELİRLEYİCİLERİ ÜZERİNE UYGULAMA

Bu bölüm, doğrudan yabancı yatırımların rekabet gücü üzerine etkisini inceleyen bir uygulama içermektedir. Ampirik literatür taramasının ardından modelin hangi çalışmalardan yararlanılarak oluşturulduğu belirtilmektedir. Zaman serisi analizlerinde hangi yöntemin uygulanacağına belirlenmesi için ilk aşamada birim kök testleri yapılmaktadır. Bu test sonuçları ARDL modelin kısa ve uzun dönem katsayıların tahmininde kullanılabilceğini göstermektedir. Uygulama bölümü, ampirik bulgularla son bulmaktadır.

1. LİTERATÜR TARAMASI

İnançlı ve Aydın (2015), çalışmasında DYY ile dış rekabet gücü ilişkisini Johansen Eş-Bütünleşme ve Granger Nedensellik Analizi yöntemlerini kullanarak incelemiştir. Analiz Türkiye için 1980-2012 dönemine ait veriler kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak rekabet gücü, bağımsız değişken olarak da net DYY girişlerinin GSYH'ye oranı ele alınmıştır. Analiz sonucuna göre kısa dönemde Türkiye'de dış rekabet gücünün DYY'ye neden olduğu uzun dönemde ise DYY ile dış rekabet gücü arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Mondal ve Pant (2014), DYY'nin rekabet gücü üzerine etkisini Hindistan imalat sanayinde faaliyet gösteren firmalar düzeyinde incelemiştir. Çalışma, 3.779 firmanın 2001-2007 dönemi verisini dengeli panel kullanarak ele almıştır. Hindistan'ın 2002 yılında DYY'yi daha serbest hale getiren düzenlemeler yapmış olması örnekleme daha anlamlı hale getirmektedir. Çalışmanın sonuçları, Hindistan imalat sanayinde faaliyette bulunan firmalardaki DYY'nin rekabet gücüne katkısının yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca bulgulara göre DYY'nin, yabancı teknoloji satın alma girişimlerinden daha yüksek rekabet gücüne yol açma olasılığının daha yüksektir.

Bal vd. (2016), DYY ve iktisadi gelişme arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamıştır. Bal vd. çalışmasında bağımsız değişken olarak DYY ve bağımlı değişken olarak da iktisadi gelişme endeksini kullanmıştır. İktisadi gelişme endeksi, ülkelerin rekabet gücü seviyesinin bir göstergesi olarak kabul edildiğinden çalışma rekabet gücü ve DYY arasındaki ilişki konusunda da bilgi vermektedir. Çalışmada kullanılan kişi başına GSYH ve reel döviz kuru verileri Merkez Bankasından, DYY'ye ait veriler ise

UNCTAD'tan alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda DYY girişlerinin Türkiye'nin uzun dönem iktisadi gelişmesine dolayısıyla da rekabet gücüne pozitif etki sağladığı görülmüştür. DYY'deki %1'lik bir artış aynı zamanda GSYH seviyesinde %0,985'lik bir artışa neden olacaktır. Kısa dönem için yapılan Granger testi sonucuna göre DYY girişlerinin GSYH rakamında herhangi bir etkiye neden olmadığı bulunmuştur. Bu sonuca göre kısa dönemde rekabet gücü ve DYY arasında bir ilişki söz konusu değildir.

Gökmenoğlu (2011) çalışmasında net içe DYY ile rekabet gücü endeksi arasındaki nedenselliği incelemiş ve bu doğrultuda 30 OECD ülkesi için ayrı ayrı analiz gerçekleştirmiştir. Çalışmada veri kaynağı olarak dünya bankası ele alınmış ve hesaplamalar 2005 yılı baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre Polonya, Portekiz, Türkiye ve İzlanda için DYY'nin rekabet gücüne neden olduğu görülmüştür. 11 OECD ülkesi için ise rekabet gücünden DYY'ye karşı tek yönlü bir nedenselliğin varlığı kabul edilmiştir. Doğrudan yabancı yatırımların rekabet gücü üzerindeki etkisini ampirik olarak ele alan çalışmaların özet şeklindeki sonuçları, Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 7. Ampirik Çalışmaların Sonuçları

Çalışma	Yöntem	Dönem	Değişkenler	Sonuç
İnançlı ve Aydın (2015)	Johansen Eş Bütünleşme, Granger	1980-2010	DYY, RG	Kısa dönemde rekabet gücünden DYY'ler üzerine pozitif ve anlamlı bir etki bulunmuştur. Uzun dönemde karşılıklı nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Mondal ve Pant (2014)	Panel Veri Analizi	2001-2007	DYY, RG	DYY' nin Rekabet gücü üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi vardır.
Bal vd. (2016)	Granger Testi	1980-2012	DYY, İktisadi Gelişme	DYY ve Rekabet gücü arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna varılmıştır.
Gökmenoğlu (2011)	Panel Veri Analizi	2005-2007	DYY, RG	Uzun dönemde DYY Rekabet gücünü pozitif etkiler.

Aitken ve Harrison (1996), çalışmasında Venezuela'da DYY'nin ekonomiye olumlu-olumsuz etkilerini incelemektedir. Analizde kullanılan değişkenler; DYY, iç verimlilik, emek ve sermayedir. Çalışmanın verileri, Venezuela Ulusal İstatistik Merkezinden alınmıştır. Çalışmanın yöntemi, en küçük kareler tahminine dayanan panel

veri analizidir. Yapılan analiz sonucunda DYY artışının verimlilikle pozitif bir ilişki içinde olduğu görülmüştür. İstisna olarak farklı sektörlerde hizmette bulunan fabrikalar için DYY'nin negatif etkisinin olabileceği görülmüştür. DYY'nin verimliliği artırması sonucunda ülkenin rekabet gücü olumlu anlamda etkilenecektir.

Saray ve Hark (2015), rekabet gücünün OECD ülkelerindeki durumunun değerlendirilmesi amacıyla genelleştirilmiş momentler metodu kullanılmıştır. Analizde kullanılan değişkenler; DYY, toplam patent sayısı ve verimlilik. Çalışmada kullanılan veriler, Dünya Bankası ve OECD veri tabanından alınmıştır. Analiz 2004-2013 yılları arasındaki dönemi kapsayan veriler ile yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda OECD ülkelerinden İsviçre, Güney Kore, İrlanda, Norveç gibi ihracat seviyesi yüksek ülkelerin rekabet seviyelerinin yüksek, Şili, İzlanda, Yeni Zelanda, Avusturya gibi ithalat miktarı düşük ülkelerde ise rekabet seviyesinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Özdemir (2019), Türkiye'nin uluslararası rekabet gücünün ürün ve ülke bazında analizini gerçekleştirmek amacı ile çalışma yapmıştır. Çalışmada rekabet gücü verilerini elde etmek amacıyla RCA ve RXA endeksi kullanılmıştır. Kullanılan veriler 2001-2017 arasındaki dönemi kapsamaktadır. Türkiye'nin ihracata konu olan mallardaki rekabet gücünün belirlenmesi amacıyla yapılan analiz sonucunda taşıt ve parça, kıymetli metaller, giyim eşyası, demir çelik sektörü, mobilya sektörü, alüminyum sektörü, kauçuk sektörü gibi alanlarda rekabet gücü seviyesinin üst düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nükleer cihazlar, elektrikli makineler, bilişim sektörü, plastik malzemeler ve mineral temelli yakıt sektöründe rakiplerine oranla rekabet seviyesinin düşük seviyede olduğu görülmüştür.

Taşlıçay (2007), Türk tekstil sektörünün rekabet gücünü incelemek amacıyla Avrupa Birliği pazarındaki ülkelerle karşılaştırmalı olarak rekabet gücü kıyaslaması yapmıştır. Çalışmada Balassa'nın RCA endeksi ile hesaplanan rekabet gücü verileri sayısal analizlerle test edilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler 1989-2004 arası yılları kapsayan döneme aittir. Veri kaynağı olarak Dünya Ticaret Örgütü istatistiklerinden yararlanılmıştır. Analizler neticesinde Türkiye'nin rekabet gücü seviyesinin azalma trendinde olduğu görülmüş ve bununla beraber özellikle tekstil ve hazır giyim sektöründe rakip ülkelere kıyasla rekabetçiliğin iyi bir seviyede olduğu sonucuna varılmıştır. Altıntaş (2010), Türkiye'de otomotiv sektörünün rekabet pozisyonunu değerlendirmek amacıyla çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada otomotiv sektörüne ait 1996-2008 dönemine ait veriler kullanılmıştır. Analizde kullanılan veriler, Dünya ticaret Örgütünden elde

edilmiştir. Çalışmada RCA, RXA, RMP, RTA, RC gibi endeksler hesaplanmıştır. Dış ticaret verilerini temel alan yöntemlerle hesaplanan endekslerin sonucuna göre Türk otomobil sektörünün 2003 yılından itibaren sürdürülebilir düzeyde rekabet gücü kazandığı görülmektedir.

Koç ve Özbozkurt (2014), çalışmasında Porter'ın literatüre kazandırdığı elmas modelinin rekabet analizlerindeki rolünü incelemiştir. Çalışmada rekabet gücü verileri ele alınmıştır. Veri kaynağı olarak IMD ve WEF'den yararlanılmıştır. Yapılan analizler neticesinde sektörlerin rekabetçilik durumlarının incelenmesinde ve rekabet seviyelerinin belirlenmesinde Porter modelinin gerçekçi sonuçlar verdiği ve rekabet gücü ölçümlerine olanak sağladığı görülmüştür. Bulu vd. (2006) yaptıkları çalışmada Türk elektronik sektörünün rekabetçilik analizini Porter'ın elmas modelini kullanarak yapmayı amaçlamıştır. Analiz için elektrik sektörüne dair rekabet gücü verileri ele alınmıştır. Veri kaynağı olarak ikincil veri toplama tekniklerinin yanında sektör raporları kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Türk elektronik sektörünün rekabet seviyesi orta düzeyde tespit edilmiştir.

Eraslan vd. (2007), Türk plastik sektörünün rekabet gücünü incelemek amacıyla Porter'ın elmas modelini kullanarak analizini uygulamıştır. Çalışmada plastik sektörünün rekabet gücü verileri kullanılmıştır. Veri kaynağı olarak ilgili sektördeki Ticaret Bakanlığı raporları kullanılmıştır. Elmas modeli analizinin sonucunda Türk plastik sektörünün rekabet pozisyonunun 5 üzerinden 2,85 olarak tespit edildiği görülmüştür. Sektörün girdi koşulları 2,75 firma stratejisi ve rekabet yapısı 2,52 ilgili ve destekleyici kuruluşlar 2,28 talep koşulları 4,22 ve son olarak devletin etkinliği de 2,25 seviyesinde sonuç vermiştir.

Lebe ve Ersungur (2011), çalışmasında Türkiye'deki DYY'yi etkileyen ekonomik faktörleri analiz etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada yöntem olarak eş-bütünleşme analizi ve Granger testleri yapılmıştır. Analiz için kullanılan değişkenler DYY, ihracat, ithalat ve faiz oranıdır. Veri kaynağı olarak DPT, TÜİK, IMF veri tabanları kullanılmıştır. Analizi yapılan veriler 1980-2007 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır. Yapılan eş-bütünleşme testi sonuçlarına göre dışa açıklık ve DYY arasında pozitif yönlü, faiz ve DYY arasında ise negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Granger testi sonuçlarına göre ise faiz oranından DYY'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Kar ve Tatlısöz (2008), çalışmasında DYY hareketlerini belirleyen ekonometrik faktörlerin analizini yapmışlardır. Çalışmada kullanılan değişkenler net DYY, işgücü maliyetleri,

döviz kuru, uluslararası net rezervler, dışa açıklık oranıdır. Çalışmada en küçük kareler yöntemi kullanılmıştır. Analizde kullanılan veriler, EVDS ve DPT’den alınmış olup 1981-2003 yılları arası dönemi kapsamaktadır. Analiz sonucunda Türkiye’de gerçekleşen DYY’nin işgücü maliyetleri net rezervler, GSMH, dışa açıklık oranı ve kur değişimleriyle ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Altay ve Gürpınar (2008), Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler yöntemini kullanarak Türk mobilya sektörünün uluslararası alandaki rekabet gücünün durumunu analiz etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada ihracat, ithalat, dış ticaret verileri, TÜİK ve DPT’den alınmıştır. Çalışmanın sonucuna göre Türk mobilya sektörüne ait rekabet gücünün zamanla güçlendiği, hesaplanan RCA değerinin 1’in üstünde çıktığı ve bu sebeple Türk mobilya sektörünün uluslararası düzeyde rekabet avantajına sahip olduğu bulunmuştur. Hesaplanan ihracatta uzmanlaşma endeks sonuçlarına göre Türkiye’nin dünyada mobilya konusunda rekabet üstünlüğüne sahip olmuşken Avrupa Birliğiyle kıyaslandığında rekabet avantajının olmadığı görülmüştür.

2. MODEL, VERİ ve BEKLENTİLER

DYY’nin rekabet gücü üzerine etkisini ortaya koymak için Tablo 8’de detayları yer alan İnançlı ve Aydın (2015) ile Mondal ve Pant (2014) tarafından yapılan çalışmalardaki modellerden yararlanılmıştır.

Tablo 8. Ampirik Çalışma İçin Örnek Modeller

Çalışma	Yöntem	Model
İnançlı ve Aydın (2015)	Eş bütünleşme testi	$RG = DYY$ ’nin GSYH ya oranı
Mondal ve Pant (2014)	Panel veri analizi	$P = DYY$, sermaye emek oranı, firma konsantrasyonu, ARGE harcaması, ithal teknoloji, firma maddi harcaması

Not: RG ve P rekabet gücünü göstermektedir.

Tabloda belirtilen çalışmalardan hareketle (13) ve (14) numaralı denklemlerde yer alan model kullanılmıştır. Türkiye’de imalat sanayinin 2005Q1-2019Q4 dönemi verilerini içeren modelde RCA, Balassa tarafından ortaya atılan açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklere göre rekabet gücü ölçümünü göstermektedir. RCA hesaplanırken ISIC (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities - Tüm Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması) kodlama sisteminden

yararlanılmıştır. ISIC Rev. 3.1'e göre TÜİK'den alınan ihracat ve ithalat rakamları kullanılmıştır. Belirtilen sınıflandırmaya göre imalat sanayi, D grubu ile ifade edilmektedir. D grubunun altında ise imalat sanayinin alt sektörleri 15-37 kod aralığındaki 23 alt sektör, Ek 1'de gösterilmiştir.

$$\text{Model 1: } \begin{aligned} RCA_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LogFDI}_t + \alpha_2 REER_t \\ + \alpha_3 PRO_t + \alpha_4 GRW_t + u_t \end{aligned} \quad (13)$$

$$\text{Model 2: } \begin{aligned} RCA_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LogFDI}_t + \alpha_2 REER_t \\ + \alpha_3 PRO_t + u_t \end{aligned} \quad (14)$$

Modelde yer alan açıklayıcı değişkenlerden LogFDI, Türkiye'de imalat sanayine gelen DYY'nin (dolar cinsinden) logaritmasıdır. TCMB'nin EVDS'den alınan DYY girişleri, NACE (Nomenclature des Activités Économiques dans la Communauté Européenne - Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması) ekonomik faaliyet kodlarına göre sınıflandırılmıştır. NACE Rev. 2'ye göre C grubu olarak ifade edilen imalat sanayinin alt sektörleri CA-CN arasındaki kodlu alt sektörleri, Ek 2'de yer almaktadır. Teorik bölümdeki anlatıma uygun olarak DYY'deki artışın rekabet gücü üzerindeki etkisinin pozitif olması beklenmektedir. Bu noktadan hareketle çalışmanın temel hipotezi; "DYY, uluslararası rekabet gücünü artırır." şeklindedir.

Modelde yer alan REER değişkeni, TCMB tarafından hesaplanan ÜFE bazlı reel efektif döviz kurudur. İlgili değişkene ait veriler EVDS'den alınmıştır. Üretim maliyetlerini temel alması açısından Üretici fiyat endeksi bazlı REER, tüketici fiyat endeksi bazlı REER'e göre imalat sanayindeki rekabet gücünü etkilemede daha etkindir. Kotan ve Sayan (2002)'a göre reel efektif döviz kurunun artması, ihraç mallarının fiyatının nispi olarak azalmasına sebep olur. Bu duruma bağlı olarak rekabet gücünün artması beklenmektedir. Ancak TCMB, Reel Efektif Döviz Kuru Endekslerine İlişkin Yöntemsel Açıklamasında belirttiği gibi REER'i teoride yer alan formülün tersi biçiminde hesaplamaktadır. Bu nedenle yurtiçi fiyat artışları ve nominal döviz kurundaki yükselişler, REER'i azaltmaktadır. Bir başka deyişle REER'in azalması, rekabet gücünü artırmaktadır.

Modelde yer alan PRO değişkeni, verimlilik düzeyini göstermektedir. PRO değişkeni, NACE Rev. 2'ye göre imalat sanayindeki kişi başına üretim düzeyi ile

ölçülmektedir. Belirtilen değişken 2010 yılı baz alınarak hesaplanan üretim verilerine dayanmaktadır. PRO değişkenine ait veriler, TÜİK kaynaklı olarak EVDS'den alınmıştır. Manavkat (2014)'e göre verimlilik endeksinde yaşanan bir artış beraberinde üretim maliyetlerini indireceğinden rekabet gücünü pozitif etkileyeceği beklenmektedir. Modelde yer alan son açıklayıcı değişken GRW, geçen yılın aynı çeyreğine göre imalat sanayindeki büyümeyi göstermektedir. Belirtilen değişkene ait veriler OECD.Stat veri kaynağından alınmıştır. Güneş (2012)'ye göre büyümenin artması; yenilik yaratma, etkinlik ve teknolojik ilerleme sağlaması yolu ile rekabet gücünü arttırması beklenmektedir.

3. YÖNTEM

Çalışmada en küçük karelere dayanan ARDL yöntemi kullanılarak eş-bütünleşme (cointegration) modelleri kurulmuştur. Pesaran ve Pesaran (1997), Pesaran ve Smith (1998), Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı, değişkenlerin I(0) ve I(1) gibi farklı derecelerden durağan olması durumunda eş-bütünleşme ilişkisini inceleme imkânı vermektedir. Bu nedenle analiz, durağanlık testleriyle başlamaktadır. Serilerin durağanlık özelliklerini tespit etmek amacıyla genişletilmiş Dickey ve Fuller (1979, 1981); Philips ve Perron (1988) birim kök testleri (sırasıyla ADF ve PP testleri) literatürde sıkça kullanılmaktadır. Ayrıca tahmin dönemindeki herhangi bir yapısal kırılmanın etkisini belirleyebilmek amacıyla Zivot ve Andrews (1992) tarafından geliştirilen birim kök testi (ZA) sonuçlarına yer verilmiştir. ZA birim kök testinin dayandığı üç farklı model bulunmaktadır.

$$\text{Model A: } y_t = \mu + \theta DU_t(\lambda) + \beta t + \rho y_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (14)$$

$$\text{Model B: } y_t = \mu + \phi DT_t(\lambda) + \beta t + \rho y_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (15)$$

$$\text{Model C: } y_t = \mu + \theta DU_t(\lambda) + \phi DT_t(\lambda) + \beta t + \rho y_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j \Delta y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (16)$$

$$DU_t \begin{cases} 1 & \text{Eğer } t > RCA \\ 0 & \text{Diğer} \end{cases} \quad DT_t \begin{cases} t - TB & \text{Eğer } t > RCA \\ 0 & \text{Diğer} \end{cases}$$

Denklemlerde DT_t , trendde meydana gelen kırılma için kukla değişkeni temsil ederken DU_t , ortalamada meydana gelen kırılma için kukla değişkeni göstermektedir.

Ayrıca $\lambda = RCA/T$ ve RCA , kırılma dönemi için kullanılmıştır. Kırılma dönemi, modelde en küçük t istatistiğini veren dönemdir. Hesaplanan t-istatistiğinin Zivot-Andrews (1992) tablo kritik değerinden büyük olması durumunda serinin birim kök içerdiği boş hipotezi reddedilir. Yukarıda yer alan A modeli ortalamadaki kırılmayı; B modeli eğimdeki kırılmayı ve son olarak C modeli, ortalama ve eğimdeki kırılmayı göstermektedir.

Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkileri incelemek için Engle ve Granger (1987), Johansen (1988, 1991) ve Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilen eş-bütünleşme testleri literatürde yaygınca kullanılmaktadır. Ancak bu testlere göre eş-bütünleşme modeli kurabilmek için değişkenlerin aynı dereceden durağan olmaları gerekmektedir. ARDL sınır testi yaklaşımıyla oluşturulan eş-bütünleşme modeli (17) numaralı denklemde yer almaktadır.

$$\begin{aligned} \Delta RCA_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} \Delta RCA_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{2i} \Delta \text{LogFDI}_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta REER_{t-i} \\ + \sum_{i=0}^m a_{4i} \Delta PRO_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{5i} \Delta GRW_{t-i} + \beta_1 RCA_{t-1} + \beta_2 \text{LogFDI}_{t-1} \\ + \beta_3 REER_{t-1} + \beta_4 PRO_{t-1} + \beta_5 GRW_{t-1} + u_t \end{aligned} \quad (17)$$

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığını test etmek için öncelikle (5) numaralı denklemde yer alan maksimum gecikme uzunluğunun (m) belirlenmesi gerekir. Sonrasında ARDL eş-bütünleşme yönteminin uygulanabilmesi için Fisher (F) veya Wald istatistiğine dayanan sınır testinin yapılması gerekmektedir. Pesaran vd. (2001), F testine ilişkin uygulamayı şu şekilde açıklamaktadır. Bu testin boş hipotezi ($H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5$) eş-bütünleşme olmadığını göstermektedir. Hesaplanan F istatistiği Pesaran vd. (2001) çalışmasındaki alt ve üst sınırı ifade eden iki kritik değer ile karşılaştırılır. F istatistiği üst sınır değerinden yüksek ise boş hipotez reddedilir ki bu değişkenler arasında eş-bütünleşme olduğu anlamına gelir. Eğer F istatistiği alt sınır değerinden küçük ise boş hipotez kabul edilir. Bu durum, değişkenler arasında eş-bütünleşme olmadığı anlamına gelmektedir. Eğer sınır testi geçilirse değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi incelemek amacıyla kurulan ARDL modeli (18) numaralı denklemle gösterilir:

$$RCA_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} RCA_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} \text{LogFDI}_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{3i} REER_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{4i} PRO_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{5i} GRW_{t-i} + \alpha_6 D_1 + u_t \quad (18)$$

ARDL yaklaşımına göre değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi gösteren hata düzeltme modeli (Error Correction Model), (19) numaralı modelde gösterilmiştir.

$$\Delta RCA_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta RCA_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} \Delta \text{LogFDI}_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{3i} \Delta REER_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{4i} \Delta PRO_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{5i} \Delta GRW_{t-i} + \alpha_6 EC_{t-1} + u_t \quad (19)$$

Denklemdaki EC_{t-1} (hata düzeltme terimi) değişkeni, uzun dönemli ilişki denkleminde elde edilen hata terimleri serisinin bir gecikmeli değeridir. Bu değişkenin katsayısı (α_6), kısa dönemdeki dengesizliğin ne kadarının uzun dönemde düzeltileceğini göstermektedir. Hata düzeltme modelinin kararlılığı, bu değişkene ait katsayının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olmasına bağlıdır. Son olarak Brown vd. (1975), modellere ilişkin parametre kararlılığının test edilmesini önermektedir.

4. AMPİRİK SONUÇLAR

Türkiye imalat sanayinde DYY'nin rekabet gücü üzerine etkisini 2005Q1-2019Q4 döneminde araştırmak amacıyla oluşturulan modeldeki değişkenlere ilişkin açıklayıcı istatistikler, Tablo 9'da yer almaktadır. GRW değişkeni haricindeki diğer değişkenler, normal dağılım göstermektedir.

Tablo 9. Değişkenlere İlişkin Açıklayıcı İstatistikler

	RCA	LogFDI	REER	PRO	GRW
Ortalama	1,195	20,023	99,85	100,42	5,083
Medyan	1,189	19,99	101,47	99,66	6,042
Maksimum	1,298	21,59	115,38	122,69	12,37
Minimum	1,103	18,44	69,81	78,06	-12,93
Standart Hata	0,046	0,709	10,64	8,960	4,659
Çarpıklık	0,234	0,222	-0,62	-0,101	-1,423
Basıklık	2,555	2,635	2,859	3,226	5,773
Jarque-Bera	1,041	0,824	3,982	0,230	39,505
Prob.	0,594	0,662	0,136	0,890	0,000
Gözlem	60	60	60	60	60

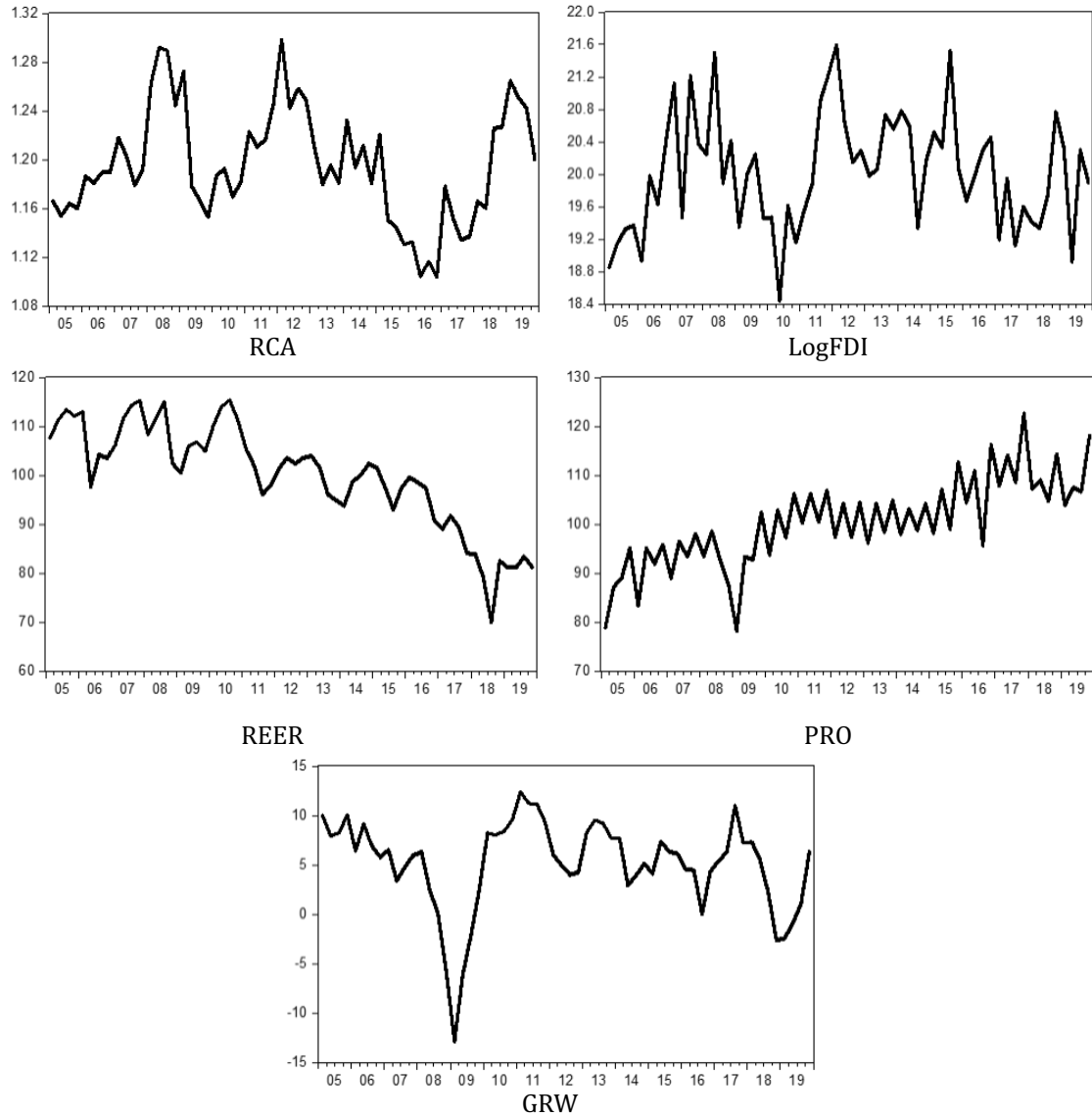
Modeldeki değişkenlere ilişkin korelasyon matrisi Tablo 10’da yer almaktadır. Modelde yer alan değişkenler arasındaki korelasyon çoklu doğrusal bağlantı sorununa neden olacak şekilde yüksek değildir.

Tablo 10. Değişkenlere İlişkin Korelasyon Matrisi

	RCA	LogFDI	REER	PRO	GRW
RCA	1				
LogFDI	0,299	1			
REER	0,0471	-0,058	1		
PRO	-0,263	0,076	-0,622	1	
GRW	-0,307	-0,085	0,155	0,185	1

Modelde kullanılan serilerin Türkiye ekonomisindeki değişimini gösteren grafikler, Şekil 3’te yer almaktadır.

Şekil 3. Modelde Kullanılan Değişkenlere İlişkin Grafiklerle Gösterim



ARDL modelinde eş-bütünleşme ilişkisi, değişkenlerin bağımlı değişkenin I(1) ve açıklayıcı değişkenlerin I(0) veya I(1) olması durumunda incelenebilmektedir. Bir başka deyişle modelde yer alan değişkenlerin I(2) veya daha yüksek dereceden durağan olmaması gerekir. Bu nedenle serilerin durağanlık düzeylerinin belirlenebilmesi için ADF ve PP birim kök testi sonuçları Tablo 11’de yer almaktadır. ADF ve PP birim kök testlerinin boş hipotezi, serilerin birim kök içerdiğini ifade etmektedir. Tablo 11’de yer alan ADF birim kök testi sonuçlarına göre RCA değişkeni birinci farklarda durağanken LogFDI, REER, PRO ve GRW değişkenleri düzeyde durağandır. PP birim kök testi sonuçlarına göre RCA ve GRW değişkeni birinci farklarda durağanken LogFDI, REER ve PRO değişkenleri düzeyde durağandır.

Tablo 11. ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

ADF Birim Kök Testi					
Test	<i>RCA</i>	<i>LogFDI</i>	<i>REER</i>	<i>PRO</i>	<i>GRW</i>
Düzeyde (Sabit + Trend)	-2,91(0)	-5,27(0) ^a	-3,53(0) ^b	-4,36(4) ^a	-3,80(0) ^b
Birinci Farklarda (Sabit)	-9,26(0) ^a				
Bütünleşme Derecesi	I(1)	I(0)	I(0)	I(0)	I(0)
PP Birim Kök Testi					
Test	<i>RCA</i>	<i>LogFDI</i>	<i>REER</i>	<i>PRO</i>	<i>GRW</i>
Düzeyde (Sabit + Trend)	-2,83(1)	-5,30(4) ^a	-3,60(1) ^b	-8,94(1) ^a	-3,01(3)
Birinci Farklarda (Sabit)	-9,23(3) ^a				-6,31(2) ^a
Bütünleşme Derecesi	I(1)	I(0)	I(0)	I(0)	I(1)

Not: Gecikme uzunluğunu gösteren parantez içindeki değerler, ADF testi için AIC; PP testi için çekirdek (kernel) yöntemi “Barlettkernel” ve bant genişliği (bandwith) - “Newey West bandwith” yöntemine göre belirlenmiştir. ^a, ^b ve ^c işaretleri, sırasıyla %1, %5 ve % 10 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Bir yapısal kırılmayı belirleyen ZA birim kök testi sonuçları, Tablo 12’de yer almaktadır. ZA testi için ortalama ve eğimdeki kırılmaları dikkate alan Model C tahmin edilmiştir. Yapısal kırılmaların dikkate alındığı ZA testi sonuçları RCA, LogFDI, REER, PRO değişkenlerinin birinci farklarda; GRW değişkeninin ise düzeyde durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 12. ZA Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ZA		Bütünleşme Derecesi
	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	
<i>RCA</i>	-4,57(4)	2015Q2	I(1)
ΔRCA	-9,59(0) ^a	2008Q4	
<i>LogFDI</i>	-4,39(1)	2011Q3	I(1)
$\Delta LogFDI$	-6,51(3) ^a	2010Q3	
<i>REER</i>	-4,32(0)	2016Q4	I(1)
$\Delta REER$	-5,95(4) ^a	2008Q4	
<i>PRO</i>	-4,93(4) ^c	2016Q4	I(0)
ΔPRO	-5,26(4) ^b	2009Q2	
<i>GRW</i>	-5,19(4) ^b	2010Q4	I(0)
ΔGRW	-6,49(4) ^a	2009Q2	

^a, ^b ve ^c ifadeleri sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılıkları göstermektedir. AIC kullanılmış ve maksimum gecikme uzunluğu 4 alınmıştır.

Hem ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına hem de ZA testi sonuçlarına göre bağımlı değişken birinci farklarda durağandır. Bununla birlikte açıklayıcı değişkenler ise düzeyde ya da birinci farklarda durağandır ve ikinci farklarda durağan olan değişken bulunmamaktadır. Bu bulgular, ARDL modelin uygulanabileceğini göstermektedir. Durağanlık sonuçlarının ardından uzun dönemli ilişkinin varlığını test etmek için gerekli olan maksimum gecikme uzunluğu (m), çeyrek dönemlik veri üzerine analiz yapılması nedeniyle dört olarak belirlenmiştir. Bir başka deyişle uzun dönem ilişkisinin tespiti amacıyla uygun modelin gecikme uzunluğu dört olarak belirlenmiştir. Maksimum gecikme uzunluğu dikkate alınarak hesaplanan F değeri Tablo 13'te yer almaktadır.

Tablo 13. Model 1'in Sınır Testi Sonuçları

Bilgi Kriteri	<i>k</i>	<i>m</i>	F Değeri	Kritik Değer (%5)					
				%10		%5		%1	
				Alt	Üst	Alt	Üst	Alt	Üst
AIC	4	4	4,68	3,20	4,31	3,77	4,95	5,06	6,39

Kritik değerler, Pesaran ve Pesaran (1997:484)'dan kısıtlanmamış sabit içeren ve trend içermeyen modele göre alınmıştır.

Sınır testi sonuçlarına göre k=4 (açıklayıcı değişken sayısı) için hesaplanan F değeri 4,68 olarak elde edilmiştir ve %10 anlamlılık düzeyinde, üst sınır kritik değerinin

üzerindedir. Bu sonuç, eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğunu göstermektedir. Bir başka deyişle değişkenlerin I(0) ya da I(1) olduğuna bakılmaksızın uzun dönemli ilişkisinin olmadığı hipotezi reddedilir.

Uzun dönem katsayılarının yer aldığı Tablo 14'teki sonuçlara göre sadece REER değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. REER değişkeninin katsayısı, beklentilere uygun bir şekilde istatistiksel olarak %10 düzeyinde anlamlıdır. REER değişkenindeki bir birimlik artış, rekabet gücü oranını 0,0071 birim azaltmaktadır. Çalışmanın amacına uygun olarak modelde yer alan LogFDI değişkeninin katsayı işareti, beklentilere uygun olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu durum, uzun dönemde DYY'nin rekabet gücü üzerinde bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Benzer şekilde PRO değişkeninin katsayı işareti, beklentilere uygun olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu durum, uzun dönemde verimlilik değişkeninin rekabet gücü üzerinde bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Son olarak GRW değişkeninin rekabet gücü üzerindeki etkisi de istatistiksel olarak anlamsızdır.

Tablo 14. ARDL Modelin Uzun Dönem Katsayıları (Model 1)

Değişkenler	ARDL (1,1,0,1,0)
$LogFDI_t$	0,0341 (1,35)
$REER_t$	-0,0071 (-1,90) ^c
PRO_t	0,0111 (1,54)
GRW_t	-0,0029 (-0,67)

Not: Katsayılara ilişkin t değerleri parantez içinde verilmiştir. ^a, ^b, ^c işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılığı göstermektedir.

Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi gösteren ARDL yöntemine dayalı hata düzeltme modeline ilişkin sonuçlar ise Tablo 15'te yer almaktadır. Hata düzeltme terimi, kısa dönem sapmalarının hangi oranda dengeye yakınsadığını göstermektedir. Sonuçlara göre hata düzeltme terimi negatif ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuç hata düzeltme modelinin kararlılığını göstermektedir. Bu katsayı ele alınan dönemde dengeden herhangi bir sapmanın bir sonraki dönemde %22 oranında düzeltilebileceğini göstermektedir. Bu noktadan hareketle yaklaşık 4,36 dönem sonrasında sapmanın düzeleceğini göstermektedir.

Tablo 15. Kısa Dönem ARDL Modelinin Tahmin Sonuçları (Model 1)

Değişkenler	ARDL(1,1,0,1,0)
C	0,0916 (4,94) ^a
@Trend	-0,0021(-4,74) ^a
ΔRCA_{t-1}	0,7710 (9,33) ^a
$\Delta \text{LogFDI}_{t-1}$	0,0083 (1,59)
ΔPRO_{t-1}	0,0031 (4,39) ^a
EC_{t-1}	-0,2289 (-5,02) ^a
R^2	0,51
Düzeltilmiş R^2	0,48
F Testi	14,46 ^a
D – W	1,83
$\chi^2_{SC}(4)$	0,45
$\chi^2_{FF}(1)$	0,22
$\chi^2_N(8)$	2,05
$\chi^2_H(1)$	0,81

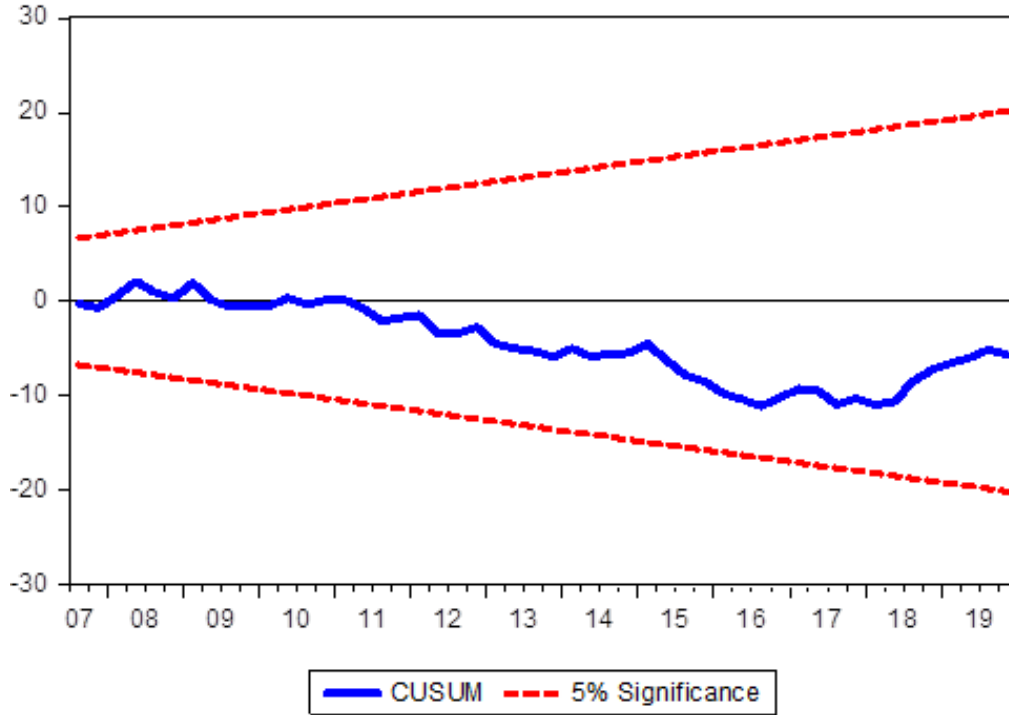
Not: $\chi^2_{SC}, \chi^2_{FF}, \chi^2_N, \chi^2_H$ ifadeleri sırasıyla otokorelasyon, model kurma hatası, normallik ve değişen varyans sınamalarını göstermektedir. Katsayılara ilişkin t değerleri parantez içinde verilmiştir. ^a, ^b, ^c işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılığı göstermektedir.

Kısa dönem sonuçlarını gösteren Tablo 15'te göre sadece RCA değişkeni kendisinin bir dönem gecikmeli değerlerinden pozitif olarak etkilenmektedir ve bu sonuç %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Ayrıca PRO değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. PRO değişkenindeki bir birimlik artış, RCA değişkeninde 0,0031 oranında bir artışa neden olmaktadır. Bu sonuç kısa dönemde verimlilik değişkenindeki artışların rekabet gücünü artıracağını göstermektedir. Çalışmanın amacına uygun olarak modelde yer alan LogFDI değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu bulgu, kısa dönemde DYY'nin rekabet gücü üzerine herhangi bir etkisi olmadığını göstermektedir.

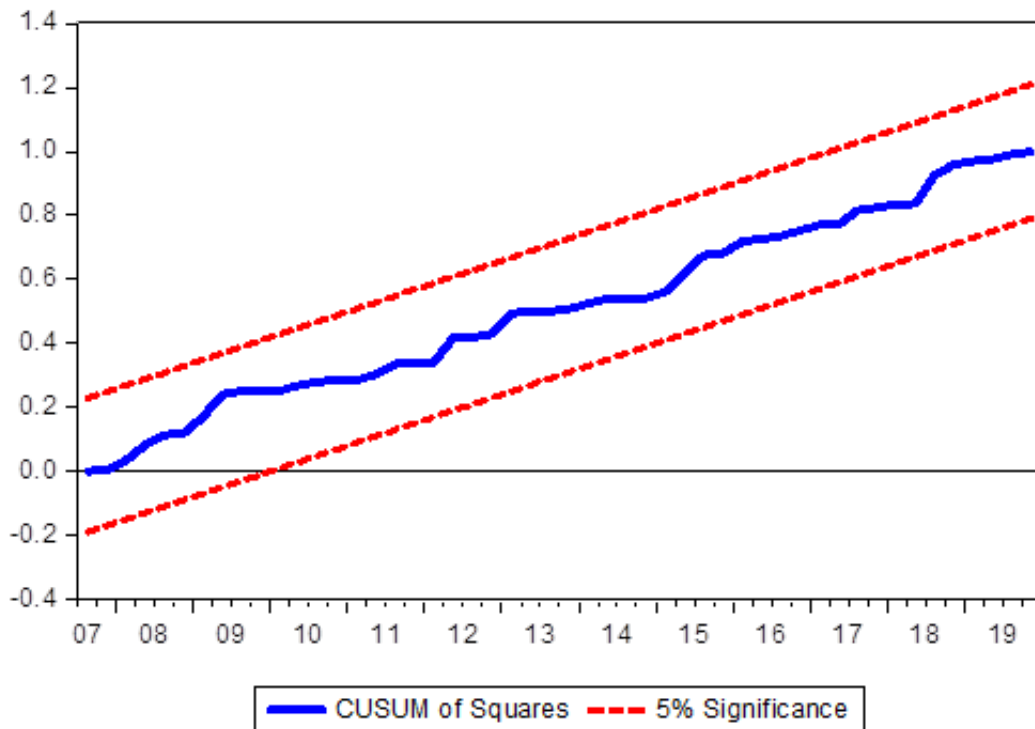
ARDL (1,1,0,1,0) modeline ilişkin otokorelasyon (Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi), model kurma hatası (Ramsey RESET Testi), normallik testi (Jarque-Bera Normallik Testi) ve değişen varyans testi (Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi) sonuçları, model kurmaya ilişkin temel sorunların olmadığını

göstermektedir. Belirtilen testlerin boş hipotezlerinin reddedilememesi nedeniyle belirtilen model kurma sorunlarının olmadığı görülmektedir.

Şekil 4. Model 1'in CUSUM (Tekrarlanan Kalıntıların Kümülatif Toplamı) Testi



Şekil 5. Model 1'in CUSUMQ (Tekrarlanan Kalıntıların Karelerinin Kümülatif Toplamı) Testi



Modele ilişkin parametre kararlılığının test edilmesi amacıyla tahmin edilen modelin kalıntılarına uygulanan CUSUM ve CUSUMQ testlerine ait grafikler, sırasıyla Şekil 4 ve 5’de yer almaktadır. Modelde yer alan parametrelerin kararlılığının incelendiği CUSUM (Regresyon katsayılarındaki sistematik değişimleri belirler.) ve CUSUMQ (Sabit regresyon katsayılarından ani ayrılışları gösterir.) testlerine ilişkin sonuçlar, modellere ait kalıntıların sınır değerler içinde kaldığını göstermektedir. Bu sonuçlar, uzun dönem denge modelinde LogFDI, REER, PRO ve GRW değişkenlerinin kararlı olduğunu ve yapısal kırılma olmadığını göstermektedir.

Modele GRW değişkenin yer almadığı denklemle devam edildiğinde benzer sonuçlar elde edilmiştir. Tekrar etmek gerekirse uzun dönemli ilişkinin varlığını test etmek için gerekli olan maksimum gecikme uzunluğu (m), çeyrek dönemlik veri üzerine analiz yapılması nedeniyle dört olarak belirlenmiştir. Maksimum gecikme uzunluğu dikkate alınarak hesaplanan F değeri Tablo 16’da yer almaktadır.

Tablo 16. Model 2’nin Sınır Testi Sonuçları

Bilgi Kriteri	k	m	F Değeri	Kritik Değer (%5)					
				%10		%5		%1	
				Alt	Üst	Alt	Üst	Alt	Üst
AIC	3	4	5,81	3,64	4,68	4,29	5,44	5,83	7,10

Kritik değerler, Pesaran ve Pesaran (1997:484)’dan kısıtlanmamış sabit içeren ve trend içermeyen modele göre alınmıştır.

Sınır testi sonuçlarına göre k=3 (açıklayıcı değişken sayısı) için hesaplanan F değeri 5,81 olarak elde edilmiştir ve %5 anlamlılık düzeyinde, üst sınır kritik değerinin üzerindedir. Bu sonuç, eş-bütünleşme ilişkisinin var olduğunu göstermektedir. Bir başka deyişle değişkenlerin I(0) ya da I(1) olduğuna bakılmaksızın uzun dönemli ilişkinin olmadığı hipotezi reddedilir.

Uzun dönem katsayılarının yer aldığı Tablo 17’deki sonuçlara göre sadece REER değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. REER değişkenini katsayısı, beklentilere uygun bir şekilde istatistiksel olarak %10 düzeyinde anlamlıdır. REER değişkenindeki bir birimlik artış, rekabet gücü oranını 0,0077 birim azaltmaktadır. Çalışmanın amacına uygun olarak modelde yer alan LogFDI değişkeninin katsayı işareti, beklentilere uygun olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu durum, uzun dönemde DYY’nin rekabet gücü üzerinde bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Benzer şekilde alan PRO değişkeninin katsayı işareti, beklentilere uygun olmakla birlikte

istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu durum, uzun dönemde verimlilik değişkeninin rekabet gücü üzerinde bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 17. ARDL Modelin Uzun Dönem Katsayıları (Model 2)

Değişkenler	ARDL (1,1,0,1)
$LogFDI_t$	0,0381 (1,47)
$REER_t$	-0,0077 (-1,92) ^c
PRO_t	0,0093 (1,42)

Not: Katsayılara ilişkin t değerleri parantez içinde verilmiştir. ^a, ^b, ^c işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılığı göstermektedir.

Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi gösteren ARDL yöntemine dayalı hata düzeltme modeline ilişkin sonuçlar ise Tablo 18’de yer almaktadır. Hata düzeltme terimi, kısa dönem sapmalarının hangi oranda dengeye yakınsadığını göstermektedir. Sonuçlara göre hata düzeltme terimi negatif ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuç hata düzeltme modelinin kararlılığını göstermektedir. Bu katsayı ele alınan dönemde dengeden herhangi bir sapmanın bir sonraki dönemde %21 oranında düzeltilebileceğini göstermektedir. Bu noktadan hareketle yaklaşık 4,62 dönem sonrasında sapmanın düzeleceğini göstermektedir.

Tablo 18. Kısa Dönem ARDL Modelinin Tahmin Sonuçları (Model 2)

Değişkenler	ARDL (1,1,0,1)
C	0,1148 (4,94) ^a
@Trend	-0,0018(-4,57) ^a
ΔRCA_{t-1}	0,2164 (-2,71) ^a
$\Delta LogFDI_{t-1}$	0,0082 (1,36)
$\Delta LogPRO_{t-1}$	0,0020 (2,05) ^b
EC_{t-1}	-0,2164 (-4,95) ^a
R^2	0,51
Düzeltilmiş R^2	0,47
F Testi	14,22 ^a
D – W	1,86
$\chi^2_{SC}(4)$	0,46
$\chi^2_{FF}(1)$	0,22
$\chi^2_N(8)$	0,09
$\chi^2_H(1)$	0,91

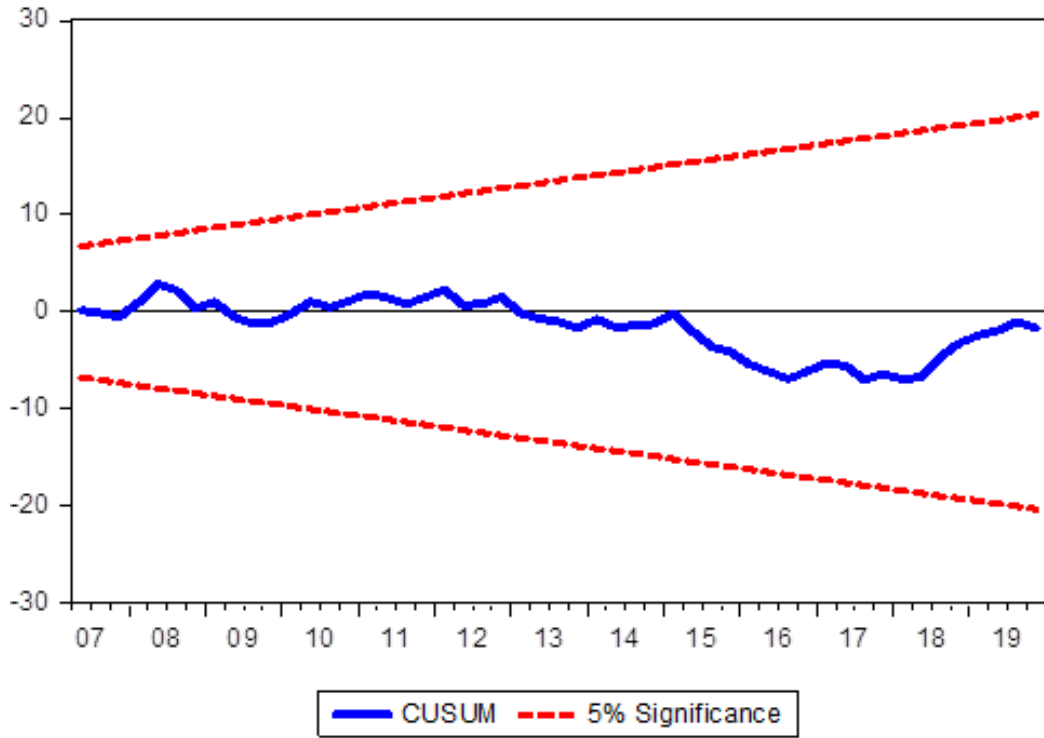
Not: $\chi^2_{SC}, \chi^2_{FF}, \chi^2_N, \chi^2_H$ ifadeleri sırasıyla otokorelasyon, model kurma hatası, normallik ve değişen varyans sınamalarını göstermektedir. Katsayılara ilişkin t değerleri parantez içinde verilmiştir. ^a, ^b, ^c işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılığı göstermektedir.

Kısa dönem sonuçlarını gösteren Tablo 18'e göre sadece RCA değişkeni kendisinin bir dönem gecikmeli değerlerinden pozitif olarak etkilenmektedir ve bu sonuç %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Ayrıca PRO değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun ve istatistiksel olarak %5 düzeyinde anlamlıdır. PRO değişkenindeki bir birimlik artış, RCA değişkeninde 0,0020 oranında bir artışa neden olmaktadır. Bu sonuç kısa dönemde verimlilik değişkenindeki artışların rekabet gücünü artıracığını göstermektedir. Çalışmanın amacına uygun olarak modelde yer alan LogFDI değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamsızdır. Bu bulgu, kısa dönemde DYY'nin rekabet gücü üzerine herhangi bir etkisi olmadığını göstermektedir.

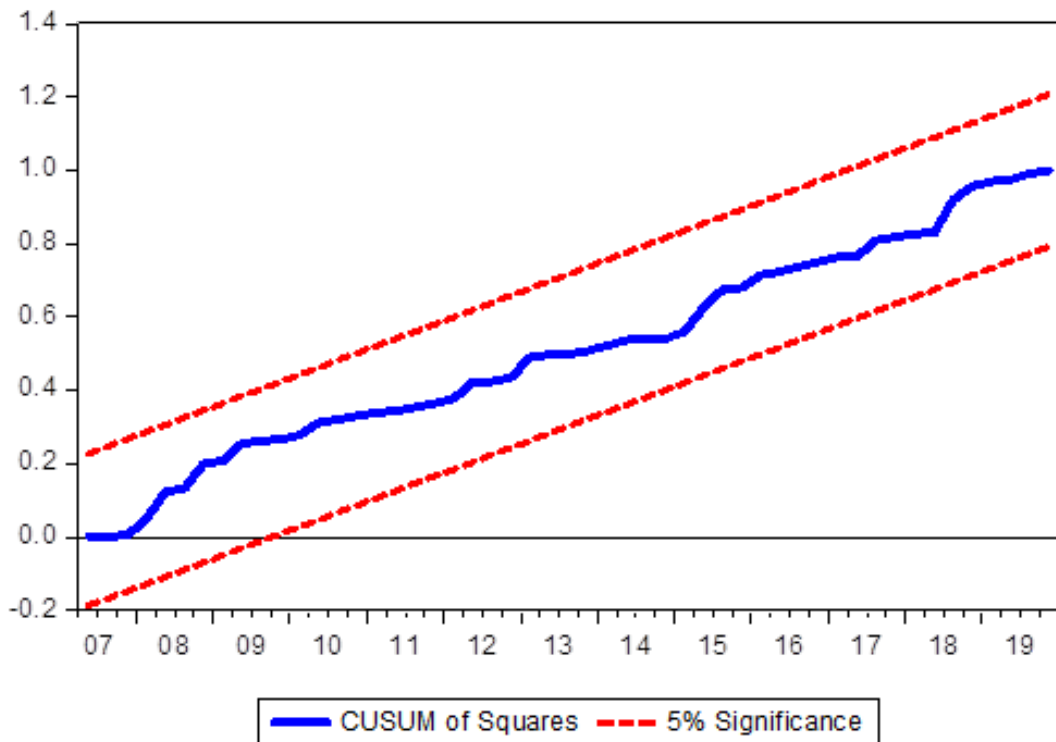
ARDL (1,1,0,1,0) modeline ilişkin otokorelasyon (Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi), model kurma hatası (Ramsey RESET Testi), normallik testi (Jarque-Bera Normallik Testi) ve değişen varyans testi (Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi) sonuçları, model kurmaya ilişkin temel sorunların olmadığını göstermektedir. Belirtilen testlerin boş hipotezlerinin reddedilememesi nedeniyle belirtilen model kurma sorunlarının olmadığı görülmektedir.

Modele ilişkin parametre kararlılığının test edilmesi amacıyla tahmin edilen modelin kalıntılara uygulanan CUSUM ve CUSUMQ testlerine ait grafikler, sırasıyla Şekil 2 ve 3'de yer almaktadır. Modelde yer alan parametrelerin kararlılığının incelendiği CUSUM (Regresyon katsayılarındaki sistematik değişimleri belirler.) ve CUSUMQ (Sabit regresyon katsayılarından ani ayrılışları gösterir.) testlerine ilişkin sonuçlar, modellere ait kalıntıların sınır değerler içinde kaldığını göstermektedir. Bu sonuçlar, uzun dönem denge modelinde LogFDI, REER ve PRO değişkenlerinin kararlı olduğunu ve yapısal kırılma olmadığını göstermektedir.

Şekil 6. Model 2'nin CUSUM (Tekrarlanan Kalıntıların Kümülatif Toplamı) Testi



Şekil 7. Model 2'nin CUSUMQ (Tekrarlanan Kalıntıların Karelerinin Kümülatif Toplamı) Testi



TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Doğrudan yabancı yatırımların rekabet gücü üzerine etkisini incelemek için Türkiye’de imalat sanayi üzerine zaman serisi analizi yapılmıştır. Çalışma, 2005-2019 yılları arasındaki çeyrek dönemlik verileri kapsamaktadır. Rekabet gücü değişkenini hesaplamak için kullanılan dış ticaret verileri, ekonomik faaliyetlerin sınıflandırılmasında kullanılan ISIC Rev. 3.1’e göre imalat sanayini içeren D grubundaki sektörleri içermektedir. Buna karşılık Türkiye’de imalat sanayine DYY girişleri, Avrupa Topluluğunda ekonomik faaliyetleri sınıflamak için kullanılan NACE Rev. 2’ye göre C grubundaki imalat sanayinin alt sektörleri CA-CN arasındaki kodlu alt sektörleri, içermektedir. Belirtilen iki sınıflamada yer alan ekonomik faaliyetler büyük oranda örtüşmektedir.

Zaman serisi analizleri, yöntemin belirlenebilmesi için yapılan ADF, PP ve ZA birim kök testlerinin bulguları, açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklere göre hesaplanan bağımlı değişken olan rekabet gücü değişkeninin birinci farklarda durağan olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte modelde kullanılan açıklayıcı değişkenler ise düzeyde ve birinci farklarda durağandır. Bu bulgulardan hareketle çalışmada ARDL yöntemi kullanılmıştır. ARDL modelin ikinci aşamasında değişkenler arasındaki eş-bütünleşme ilişkisi, sınır testi yaklaşımıyla test edilmiştir. Sınır testine ilişkin bulgular, değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığını göstermektedir. Sonuçlara göre hata düzeltme teriminin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması, modelin kararlılığını göstermektedir. Hata düzeltme terimi katsayısı ele alınan dönemde dengeden herhangi bir sapmanın yaklaşık dört dönem sonrasında düzeleceğini göstermektedir.

Ayrıca modele ilişkin tanı testleri; değişen varyans, otokorelasyon ve model kurma hatalarının olmadığını göstermektedir. Ayrıca örneklem normal dağılıma sahiptir. Son olarak modele ilişkin parametre kararlılığının test edilmesi amacıyla tahmin edilen modelin kalıntılarına uygulanan CUSUM ve CUSUMQ testlerine ait grafikler kalıntıların sınır değerler içinde kaldığını göstermektedir. Bu sonuçlar, uzun dönem denge modelindeki değişkenlerin kararlı olduğunu ve yapısal kırılma olmadığını göstermektedir. Çalışmanın temel bulgusuna göre doğrudan yabancı yatırımların rekabet gücü üzerinde hem kısa hem de uzun dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Bu bulguya göre Türkiye’de imalat sanayine gelen doğrudan yabancı yatırımların Türkiye’nin uluslararası rekabetine katkıda bulunmadığını göstermektedir. Çalışmanın bu sonucu, literatürdeki Bal vd. (2016) çalışmasının sonucu ile uyumluyken

İnançlı ve Aydın (2015), Mondal ve Pant (2014) ve Gökmenoğlu (2011) çalışmalarının sonuçlarıyla uyumlu değildir.

Bu sonuç, Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımların hareket etme güdüsüyle açıklanabilir. Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımların satın alınma ya da birleşme şeklinde olmasıdır. Uluslararası Yatırımcılar Derneğinin (YASED), 2018 yılı Uluslararası Doğrudan Yatırımlar Yıl Sonu Değerlendirme Raporuna göre Türkiye'ye gelen 13,16 milyar dolar olan DYY girişlerinin 7,50 milyar dolarlık kısmı, birleşme ve satın alma şeklinde gerçekleştirilen yatırımlardır. Bu durum, Türkiye'de gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımların büyük oranda birleşme ve satın alma şeklinde gerçekleştiğini göstermektedir. Birden çok şirketin varlıklarını yeni bir şirket kurarak bir araya getirerek birleşmeleri ya da bir şirketin başka bir şirketin tamamını ya da bir kısmını satın alması mevcut üretim yapısının devam etmesine neden olabilir.

Bu sonuç, bir başka şekilde Türkiye'de imalat sanayine gelen doğrudan yabancı yatırımların rekabet gücünü etkileyecek düzeyde teknoloji transferine neden olmadığı öne sürülerek açıklanabilir. Bu noktadan hareketle doğrudan yabancı yatırımlar, ölçek ekonomileri nedeniyle maliyetleri düşürecek şekilde üretim altyapısının ve beşerî sermayenin gelişmesine neden olmayabilir. Dolayısıyla Türkiye'de imalat sanayinde toplam faktör verimliliği artışı beklenen düzeyde olmayabilir. Bu nedenle doğrudan yabancı yatırımlarla teknoloji transferinin sağlanmasına ilişkin özendirilmelerin yapılmasına dikkat edilmelidir.

Çalışmanın ikinci sonucu, reel efektif döviz kurunun rekabet gücü üzerinde uzun dönemli etkisinin olduğunu göstermektedir. Merkez Bankasının reel efektif döviz kuru tanımına göre nominal döviz kuru ya da yurtdışı fiyatlar arttığında reel efektif döviz kuru azalmaktadır. Bir başka deyişle reel efektif döviz kurunun azalması durumunda Türkiye'nin rekabet gücü artmaktadır. Bu nedenle imalat sanayindeki rekabet gücünü artırmak için reel efektif döviz kurunu iyileştirici politikalara önem verilmelidir. İstikrarlı bir yurtiçi fiyatlar genel düzeyi ve istikrarlı bir döviz kurunun sağlanması temel amaçların içinde yer almalıdır. Çalışmanın üçüncü sonucu, verimlilik düzeyini gösteren imalat sanayindeki kişi başına üretim düzeyinin kısa dönemde rekabet gücü üzerinde pozitif etkisi olduğunu göstermektedir. Verimlilik endeksinde yaşanan bir artış beraberinde üretim maliyetlerini düşüreceğinden rekabet gücünü pozitif etkilemektedir. Ayrıca verimlilik artışının ulusal düzeyde yenilik yaratma ve teknolojik ilerleme nedeniyle rekabet gücünü arttırması doğaldır.

KAYNAKÇA

- Açıklan, S., Gül, E. ve Yaşar, E. (2006). Ücretler ve Büyüme ile Doğrudan Yabancı Yatırımlar Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, 271- 282.
- Acıgöz, M. (2014). *Türkiye’de Kauçuk Sektörü ve Sorunları* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ.
- Adıgüzel, M. (2011). *Küresel Rekabet Gücü ve Türkiye İçin Sistematik ve Eklektik Bir Yaklaşım*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Afza, T., & Nazir, M. (2007). Economic Competitiveness And Human Resource Development An FDI Perspective. *Pakistan Economic And Social Review*, 45(2), 167-180.
- Ahmadov, F. (2010). *Azərbaycan'ın Ulusal Rekabet Gücü: Tows ve Elmas Modeli Bir Çözümleme* (Yayınlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Aitken, B., & Harrison, R. E. (1996). Hayes and Foreign Ownership: A Comparative Study of Mexico, Venezuela and the United States. *Journal of International Economics*, 40(1), 345-371.
- Aktan, C., & Vural İ. (2004). *Rekabet Gücü ve Türkiye*. Ankara: Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Yayınları.
- Aktaş, C. (2003). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Rekabet Politikası: Bir Çerçeve Çalışması*. (Rekabet Kurumu Uzmanlık Tezi). Ankara.
- Alada, D. (2007). İktisadi Düşüncesinin Yakın Dönem Evrimi ve Türkiye’de İktisat Okur Yazarı Olmak. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 23(2), 1-8.
- Alemu, A. M. (2013). The Nexus Between Technological Infrastructure and Export Competitiveness of High-Tech Products in East Asian Economies. *Journal of Economic Development, Management, IT, Finance and Marketing*, 5(1), 14-26.
- Alexandros, P. N., & Metaxas, T. (2016). Porter vs Krugman: History, Analysis and Critique of Regional Competitiveness. *Journal of Economics and Political Economy*, 3(1), 65-80.
- Altay, A. ve Pazarlıoğlu, M. V. (2007). Uluslararası Rekabet Gücünde Beşeri Sermaye: Ekonometrik Yaklaşım. *Selçuk Üniversitesi Karaman İİBF Dergisi*, 12(9), 96-108.
- Altay, B. (2006). *Avrupa Birliği’nde Rekabet Politikaları, Türkiye Ve Avrupa Birliği’nin İhracatta Rekabet Gücünün Ölçülmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Altay, B. ve Gürpınar, K. (2008). Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Bazı Rekabet Gücü Endexleri: Türk Mobilya Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(1), 257-274.
- Altay, H. (2008). Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi Kapsamında Türk Endüstrilerinin Avrupa Birliği Pazarındaki Rekabet Gücü Düzeylerinin İncelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 215-240.
- Altunışık, R., Özdemir, Ş., & Torlak, Ö. (2012). *Modern Pazarlama (5. Baskı)*. İstanbul: Değişim Yayınları.
- Ardıç, Y. (2004). *Yatay Yoğunlaşmalarda Potansiyel Rekabet*. Ankara: Rekabet Kurumu Yayınları.
- Arık, Ş. (2019). *Rekabet Gücünün Yapısal Belirleyici: Türkiye ve Seçili Ülkeler İçin Panel Veri Analizi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Atik, H. (2005). *Yenilik ve Ulusal Rekabet Gücü*. Ankara: Detay Baskı.

- Avrupa Komisyonu (2001). European Competitiveness Report 2001. Commission of the European Community. Brüksel.
- Aynagöz Çakmak, Ö. (2005). Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Rekabet Gücü: Türkiye Tekstil ve Hazır Giyim Endüstrisi Üzerine Bir Uygulama. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 5(2), 65-76.
- Bal, H., Algan, N., Akça, E. ve Fidangül, D. (2016). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve İktisadi Gelişme: Türkiye Örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(1), 1-16.
- Bakımlı, E. (2011). *Türkiye İmalat Sanayi ve Alt Sektörlerinin Uluslararası Rekabet Gücü: Mevcut Durum ve Potansiyel Analizi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Bakır, Z. S., & Adıgüzel, M. (2016). *Uluslararası Rekabet Gücü ve Türkiye Hazır Giyim Sektörü ile İlgili Bir Değerlendirme*. (Tartışma Metinleri No. 13). İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü, İstanbul.
- Barca, M., Döven, M. S., & Taşkın, K. (2006). *Uluslararası Pazarlarda Türk Gıda Sektörünün Rekabet Gücü ve İhracatta Aranılan Kriterler / Karşılaşılan Engeller*. (İ.T.O, projesi). İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.
- Barışık, S., & Demircioğlu, E. (2006). Türkiye’de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilete, İhracat-İthalat İlişkisi. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3), 71-84.
- Bayraktutan, Y., & Bıdırdı, H. (2016). Teknoloji ve Rekabetçilik: Temel Kavramlar ve Endeksler Bağlamında Bir Değerlendirme. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(14), 1-24.
- Bedir, A. (2012). Uluslararası Rekabet Gücü Kavramsal Çerçevesinde Türkiye İmalat Sanayii Sektörlerinin Rekabet Etme Biçimleri ve Uygun Politika Önerisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 171-212.
- Berber, M. (2006). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Brixiova Z., Egert, B., & Essid, T. H. A. (2014). The Real Exchange Rate and External Competitiveness in Egypt, Morocco and Tunisia. *Review of Middle East Economics and Finance*, 10(1), 1-27.
- Brown, R. L. & Durbin, J. & Evans, J. M. (1975). Techniques for Testing the Constancy of Regression Relations Over Time. *Journal of the Royal Statistical Society*, 37(13), 149-163.
- Bulu, M., Eraslan, H., & Kaya, H. (2006). Türk Elektronik Sektörünün Rekabetçilik Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9), 49-66.
- Bulu, M., Eraslan, İ. H., & Şahin, Ö. (2004). Elmas Modeli ile Ankara Bilişim Kümelenmesi Rekabet Analizi. 3. *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, Türkiye.
- Charbaught, R. J. (2005). *International Economics*. USA: Tenth Edition Thomson South-Western.
- Çapoğlu, G. (1991). *Prices, Profits and Financial Structures: A Post-Keynesian Approach to Competition*. USA, Edward Edgar Publishing Limited.
- Çetintaş, H. (2000). *Küreselleşme Sürecinde Türkiye’nin Rekabet Politikası ve Rekabet Gücü* (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çivi, E., Erol, İ., İnanlı, T., & Erol, E. (2008). Uluslararası Rekabet Gücüne Farklı Bakışlar. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 1-22.
- Çoban, O. (2002). Endüstri İktisadi: Kavramlar, Olgular ve Etkileşimler. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(1), 163-167.

- Demir, İ. (2002). *Alt Sektörlerde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri*. *Planlama Dergisi*, Özel Sayı, 229-234.
- Demirhan, E., & Masca, M. (2008). Determinants of Foreign Direct Investment Flows to Developing Countries: A Cross-Sectional Analysis. *Prague Economic Papers*, 4(4), 356-369.
- Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427-431.
- Dickey, D. A. & Wayne A. F. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
- Doğan, Z., Arslan, S., & Berkman, A. (2015). Türkiye’de Tarım Sektörünün İktisadi Gelişimi ve Sorunları: Tarihsel Bir Bakış. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 29-41.
- Dong-Sung, C. (1998). From National Competitiveness to Bloc and Global Competitiveness. *Competitiveness Review*, 8(1), 11-23.
- DPT (1963). *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)*. Ankara.
- Durand, M., Madaschi, C., & Terribile, F. (1998). *Trends in OECD Countries’ International Competitiveness: The Influence of Emerging Market Economies*. (Working Paper No. 195). OECD Economics Department.
- Durgan, S. (2016). *Türkiye’nin Doğrudan Yabancı Yatırım Potansiyelinin Çekim Modeli Kullanılarak Belirlenmesi*. (Yayın No. 2954). Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü.
- Düzgün, R. (2007). Türkiye’nin Uluslararası Rekabet Gücü: Çok Değişkenli İstatistiksel Bir Analiz. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(2), 421-440
- Engle, R. F. & Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Erarslan, H., Karataş, A., & Kaya, H. (2007). Türk Plastik Sektörünün Rekabetçilik Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 203-219.
- Erdal, L. ve Göçer, İ. (2015). The Effects of Foreign Direct Investment on R&D and Innovationas: Panel Data Analysis for Developing Asian Countrie. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(195), 749-758.
- Erdem, E., & Köseoğlu, E. (2014). Teknolojik Değişim ve Rekabet Gücü İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 9(1), 51-68.
- Erkan, C. (1993). *Küreselleşme ve Avrupa Topluluğu Karşısında Türkiye’nin Rekabet Yeteneği*. İzmir: Takav Matbaacılık.
- Erkan, H., & Erkan, C. (2004). *Bilgi Ekonomisinde Teori ve Politika*. (Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi). Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Esen, Ş. (2006). *Piyasaların Rekabetçi İşlevlerini Sürdürmesinde Rekabet Hukukunun Rolü: Piyasaya Giriş Engellerinin Rekabet Hukuku Açısından Değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Fagerberg, J. (1988). International Competitiveness. *The Economic Journal*, 98(391), 355-374.
- Felipe, J., & Rhee, C. (2015). *Issues in Modern Industrial Policy (I): Sector Selection, Who, How, and Sector Promotion, Development and Industrial Policy in Practice: Issues and Country Experiences*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Ferman, M., Akgüngör, S., & Yüksel, A. H. (2004). Türkiye'nin Rekabetçiliği ve Bunun Sürdürülebilirliği: AB Pazarında Türkiye ve Rakip Ülkeler Yönünden bir Mukayese. *2004 Türkiye Ekonomi Kongresi*, 5-9 Mayıs 2004, İzmir, Türkiye, 4-29.

- Ferto, I., & Hubbard, L. (2002). *Revealed Comparative Advantage and Competitiveness in Hungarian Agri-Food Sectors Technology Foresight in Hungary*. (Discussion Papers No. 2002/8). Hungarian Academy of Sciences, Institute of Economics.
- Fidan, H. (2020). Demir veya Çelikten Eşya Ticaretinde Türkiye'nin Karşılaştırmalı Üstünlüğü ve Rekabet Gücü. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 4(1), 1-21.
- Frohberg, K., & Hartman, M (1997). *Comparing Measures of Competitiveness*. (Discussion Paper No.2). Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe.
- Gedikli, A. (2011). Çok Uluslu Şirketler ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Gelişmekte Olan Ülkelerin Kalkınması Üzerine Etkileri. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6(1), 98-146.
- Glass, A. J., & Saggi, K. (2008). *The Role of Foreign Direct International Handbook Of Development Economic*. International Handbook of Development Economics. Cheltenham: Edward Elgar.
- Gökmenoğlu, S. M., Akal, M. & Altunışık, R. (2012). Ulusal Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler Üzerine Değerlendirmeler. *Rekabet Dergisi*, 13(4), 3-44.
- Gökmenoğlu, S. M. (2011). *OECD Ülkelerinde Uluslararası Rekabet Gücü* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Guliyeva, A., (2016). *Türk Sanayisinin Rekabet Gücü Analizi: Kimya Sektörü Ürünlerinin Almanya ile Karşılaştırılması* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Güleç, E. & Adıgüzel, M. (2016). *Türk Mobilya Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü İncelemesi*. (Working Paper No. 31). İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü, İstanbul.
- Güneş, S. (2012). Rekabet Düzeyi ile Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Analizi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 3(7), 43-54.
- Güngör, S., & Arslan, M. (2004). Turizm ve Rekreasyon Stratejileri için SWOT Analizi, Görsel Kalite Değerlendirmesi, Turizm Tesislerinin Beğenilirliği ve Turizm Tesisleri Durum Analizi Uygulaması Beyşehir İlçesi Örneği. *SÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 18(33), 68-72.
- Gürpınar, K., & Barca, M. (2007). Türk Mobilya Sektörünün Uluslararası Rekabet Gücü Düzeyi ve Nedenleri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(2), 41-61.
- Haque, I. (1995). *Trade, Technology, and International Competitiveness*. Washington: The World Bank Development Studies.
- Hatipoğlu, Z. (1993). *Türkiye İktisadının Dün, Bugünü ve Geleceği, Yeni İktisat ve İşletme Yönetimi Dizisi*, İstanbul: Beta Basım-Yayım ve Dağıtım.
- Hazard, A., Heather, B., & Yoffie, B. (1994). *New Theories of International Trade*, Boston: International Trade and Competition.
- Hoekman, B., Maskus, K., & Saggi, K. (2005). Teknolojinin Gelişmekte Olan Ülkelere Aktarılması: Tek Taraflı ve Çok Taraflı Politika Seçenekleri. *Dünya Gelişimi Dergisi*, 33(1), 1587-1602.
- Iapadre, P. L. (2001). Measuring International Specialization. *International Advances in Economic Research*, 7(2), 173-183.
- İnançlı, S., & Aydın, F. (2015). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı ve Dış Rekabet Gücü İlişkisi: Türkiye İçin Nedensellik Analizi. *Sakarya İktisat Dergisi*, 4(1), 52-69.
- Johansson, A., & Olaberria, E. (2014). *Long-term Patterns of Trade and Specialization*. (Working Paper No. 1136). OECD Economics Department.

- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Johansen, S. (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models. *Econometrica*, 59(6), 1551-1580.
- Johansen, S. & Juselius K. (1990). Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration With Applications to the Demand for Money. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 52(2), 169-210.
- Kabaklarlı E., Duran, M. S., & Telli Üçler, Y. (2018). High-Technology Exports and Economic Growth: Panel Data Analysis for Selected OECD Countries. *Forum Scientiae Oeconomia*, 6(2), 47-60.
- Karluk, R. (2002). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Kar, M., & Tatlısöz, F. (2008). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 10(14), 436-458.
- Karnani, A. (1984). Generic Competitive Strategies An Analytical Approach. *Strategic Management Journal*, 5(4), 367-380.
- Kaya, A., & Kahreman, Y. (2017). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyümeye Etkisi. *Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(4), 25-39.
- Kaygısız, B. (2013). *Avrupa Birliği Sürecinde Türk İmalat Sanayi Rekabet Gücünün Analizi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.
- Ketels, Christian H.M. (2016). *Review of Competitiveness Frameworks: An Analysis Conducted for the Irish National Competitiveness Council*, Dublin.
- Keyder, N., Sağlam, Y., & Öztürk, M. K. (2004). International Competitiveness and the Unit Labor Cost Based Competitiveness Index. *METU Studies in Development*, 31, 43-70.
- Kırankabeş, C. M. (2006). Küresel Rekabet Gücü Boyutunda AB Ülkeleri İle Türkiye’nin Karşılaştırmalı Analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 231-254.
- Kibrıçoğlu, A. (1996). *Uluslararası Rekabet Gücü’ne Kavramsal Bir Yaklaşım*. Ankara: TDFOB Yayıncılık.
- Koç, M., & Özbozkurt, O. B. (2014). Ulusların Rekabet Üstünlüğü ve Elmas Modeli Üzerine Bir Değerlendirme. *Çağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 85-91.
- Kotan, Z., & Sayan, S. (2002). Türk İhraç Ürünlerinin AB Pazarında Güney Doğu Asya Ülkelerine Karşı Rekabet Gücünün Analizi. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 13(44), 2-21.
- Kök, R., & Deliktaş, E. (2003). *Endüstri İktisadında Verimlilik Ölçme ve Strateji Geliştirme Teknikleri*. İzmir: Dokuz Eylül Yayınları.
- Kösekahyaoğlu, L. (2003). Comparative Advantage of Turkey with Regard to the EU. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(2), 147-156.
- Kösekahyaoğlu, L., & Özdamar, G. (2005). Türkiye, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya ve Estonya’nın Sektörel Rekabet Gücü ve Dış Ticaret Yapısı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Sosyoekonomi Dergisi*, 2(2), 73-102.
- Krugman, P. (2001). *Bunalım Ekonomisinin Geri Dönüşü*, Çev. Neşener Domaniç. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Krugman, P. (1986). Pricing to Market When The Exchange Rate Changes. (Working Paper No. 1926). NBER.

- Kum, H. (1998). Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler: Yeni Yaklaşımlar. *Eciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14, 165-178.
- Kumral, N. (2008). *Bölgesel Rekabet Gücünü Artırmaya Yönelik Politikalar*. (Working Paper No. 08/12). Ege Üniversitesi.
- Kurtaran, A. (2007). Doğrudan Yabancı Yatırım Kararları ve Belirleyicileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 367-382.
- Lall, S. (2003). *Industrial Success and Failure in Globalizing World*. (Working Paper No. 102). QEH.
- Lebe, F., & Ersungur, Ş. M. (2011). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımını Etkileyen Ekonomik Faktörlerin Ampirik Analizi. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 25(10), 321-339.
- Mahembe, E., & Odhiambo, N. M. (2014). Foreign Direct Investment And Economic Growth: A Theoretical Framework. *Journal of Governance and Regulation*, 3(2), 63-70.
- Manavkat, G. (2014). *Uluslararası Rekabet Gücünün Belirleyenleri: Türk İmalat Sanayi Üzerine Bir Ampirik Analiz* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Manga, M., Bal, H., & Kandır, E. (2015). Beşerî Sermaye Fiziksel Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: BRICS Ülkeleri ve Türkiye Örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(1), 45-60.
- Moura, R., & Forte, R. (2010). The Effects of Foreign Direct Investment on the Host Country Economic Growth - Theory and Empirical Evidence. *The Singapor Economic Review*, 58(3), 1-30.
- Mondal, S., & Pant, M. (2014). FDI and Firm Competitiveness: Evidence from Indian Manufacturing. *Economic and Political Weekly*, 49(38), 56-64.
- Muratoğlu, G., & Muratoğlu, Y. (2016). Determinants o Export Competitiveness: Evidence from OECD Manufacturing. *Journal of Economics and Political Economy*, 3(1), 111-118.
- Nisa, S., Konu, A., & Gümüş, P. (2019). Doğrudan Yabancı Yatırımların Ar-Ge Üzerine Etkisi: Ampirik Bir İnceleme. *Maliye Dergisi*, 1(177), 28-39.
- OECD (2011), *OECD System of Unit Labour Cost and Related Indicators*. Paris.
- OECD (2002). *Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experiment Development*. Paris.
- Ovalı, S. (2014). Küresel Rekabet Gücü Açısından Türkiye’nin Konumu Üzerine Bir Değerlendirme. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 7(13), 17-36.
- Özçelik, E., & Taymaz, E. (2002) *Does Innovativeness Matter for International Competitiveness in Developing Countries? The Case of Turkish Manufacturing Industries*. (Working Paper No. 01/07). METU Economic Research Center.
- Özdemir, A. (2019). Ulusların Rekabetçi Avantajı: Elmas Modeli Çerçevesi ve Türk Turizm Sektörünün Rekabet Gücü. *TESAM Akademi Dergisi*, 6(1), 11-41.
- Özer, M., & Çiftçi, N. (2009). Ar-Ge Harcamaları ve İhracat İlişkisi: OECD Ülkeleri Panel Veri Analizi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23, 39-49.
- Parente, L., & Precott, E. (1994). Barriers to Technology Adoption and Development. *The Journal of Political Economy*, 102(2), 298-321.
- Pesaran M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Pesaran, M. H. & Shin, Y. (1999). An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. in S. Strom (Ed.). *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge University Press, pp. 371-413.

- Pesaran, M. H. & Pesaran, B. (1997), *Working With Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis*. Oxford University Press.
- Pesaran, M. H. & Smith, R. J. (1998). Structural Analysis of Cointegrating VARs, *Journal of Economic Survey*, 12(5), 471-505.
- Phillips, P. C. B. & Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression, *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Popovici, O., & Calin, A. (2012). Competitiveness as Determinant of Foreign Direct Investments in Central and Eastern European Countries. *Revista Economică Lucian Blaga University of Sibiu*, 0(1), 658-666.
- Porter, M. E., & Ketels, C. H. M. (2003). *UK Competitiveness: Moving to the Next Stage*. (DTI Economics Paper No. 3). Economic and Social Research Council.
- Posner, M. V. (1961). International Trade and Technical Change. *Oxford Economic Papers*, 13(3), 323-341.
- Rajneesh, N., & Dunning, J. (1995). The R&D Activities of Foreign Firms in the United States. *International Studies of Management and Organization*, 25(1), 39-73.
- Ramoniene, L., & Lanskoronskis, M. (2011). Reflections of Higher Education Aspects in the Conception of National Competitiveness. *Baltic Journal of Management*, 6(1), 124-139.
- Reinert, E. S. (1994). *Competitiveness and its Predecessors – A 500 Year Cross-National Perspective*. (Working Paper No. 48155). Munich Personal RePEc Archive.
- Rodrigues, A. (1996). Multinationals, Linkages, and Economic Development. *American Economic Review*, 86(4), 852-873.
- Rubalcaba, L., & Gago, D. (2001). Relationships Between Services and Competitiveness: The Case of Spanish Trade. *The Service Industries Journal*, 21(1), 35-62.
- Sabadie, J., & Johansen, J. (2010). How Do National Economic Competitiveness Indices View Human Capital? *European Journal of Education*, 45(2), 236-257.
- Salazar-Xirinachs, J. M., Nübler, I., & Kozul-Wright, R. (2014). *Transforming Economies: Making Industrial Policy Work for Growth, Jobs and Development*. Geneva: International Labour Organization.
- Sandıkçı, M., & Gürpınar, K. (2008). Termal Turizm İşletmelerinde Kür Hizmetlerinin Algılanan Önemi: Ege Bölgesinde Bir Araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 103-121.
- Saygılı, Ş., Cihan, C., & Yurtoğlu, H. (2005). *Türkiye Ekonomisinde Sermaye Birikimi, Verimlilik ve Büyüme: 1972-2003*. DPT Ekonomik Modeller ve Stratejik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Yayın No.2686, Ankara.
- Saray, M. O., & Hark, R. (2015). OECD Ülkelerinin İleri-Teknoloji Ürünlerindeki Rekabet Güçlerinin Değerlendirilmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 347-372.
- Seymen, D. (2009). *Türkiye'nin Dış Ticaret Yapısı ve Rekabet Gücü*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.
- Shinno, H., Yoshidoka, H., Marpaung, S., & Hachiga, S. (2006). Quantitative SWOT Analysis on Global Competitiveness of Machine Tool Industry. *Journal of Engineering Design*, 17(3), 251-258.
- Silvia, C. M. (2006). Competitiveness: From Microeconomic Foundations to National Determinant. *Studies in Business and Economics*, 1(1), 29-35.
- Sinanan, D., & Hosein R. (2012). Transition Probability Matrices and Revealed Comparative Advantage Persistence in a Small Hydrocarbon-based Economy. *Indian Journal of Engineering*, 34(1), 16-29.
- Sinani, E., & Meyer, K. (2004). Spillovers of Technology Transfer From FDI: the Case of Estonia. *Journal of Comparative Economics*, 32(3), 445-466.

- Singh, H. V. (2016). *New Industrial Policy and Manufacturing: Options for International Trade Policy*. Geneva: International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) ve World Economic Forum.
- Şahin, D. (2016). Türkiye’de İmalat Sanayinin Yapısal Dönüşümü ve Rekabet Gücündeki Değişim: Çin Ekonomisi ile Karşılaştırma. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 46, 275-289.
- Şener, S., & Kılıç, C. (2008). Osmanlı’dan Günümüze Türkiye’de Yabancı Sermaye, *Bilgi Dergisi*, 16(1), 22-49.
- Şanlı, K. C. (2000). *Rekabetin Korunması Hakkında Kanun'da Öngörülen Yasaklayıcı Hükümler ve Bu Hükümlere Aykırı Sözleşme ve Teşebbüs Birliği Kararlarının Geçersizliği*. Ankara: Rekabet Kurumu Yayınları.
- Taşlıçay, M. T. (2007). *Türk Tekstil Sektörünün AB Pazarındaki Rekabet Gücü* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Turner, P., & Van't Dack, J. (1993). *Measuring International Price And Cost Competitiveness*. (BIS Papers No. 39). Bank For International Settlements.
- Türkay, O., & Mirzayeva, G. (2016). Rekabet Stratejilerinin Değerlendirilmesi: Bakü’deki Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Türk Dünyası Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 74-83.
- UNIDO (2015). *Industrial Development Report 2016: The Role of Technology and Innovation in Inclusive and Sustainable Industrial Development*. UNIDO. Vienna.
- Utkulu, U., & Seymen, D. (2004). *Karşılaştırmalı Avantaj ve Rekabet Edebilirlik: AB / Türkiye Karşılaştırması, Türkiye için Kanıtlar*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Utkulu, U. (2005). *Türkiye'nin Dış Ticareti ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.
- Uyanık, S., & Çelikel, D. (2019). Türk Tekstil Endüstrisi Genel Durumu. *Teknik Bilimler Dergisi*, 9(1), 32-41.
- Volrath, T. L. (1991). A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 127(2), 265-279.
- Wang, T., & Lee, H. (2004). A Research Framework for Evaluating the Competitiveness of Developing Countries: An Example of the Philippines. *Asia Pacific Management Review*, 9(2), 301-321
- WEF (2018). *The Global Competitiveness Report 2017-2018*. Geneva.
- WEF (2017). *The Global Competitiveness Report 2016-2017*. Geneva.
- WEF (2016). *The Global Competitiveness Report 2015-2016*. Geneva.
- WEF (2012). *The Global Competitiveness Report 2011-2012*, Geneva.
- WEF (2009). *The Global Competitiveness Report 2008-2009*, Geneva.
- Wysokińska, Z. (2003). Competitiveness and Its Relationships with Productivity and Sustainable Development. *Fibres and Textiles in Eastern Europe*, 11(3), 11-14.
- Yalçınkaya, M., Çılbant, C., Erataş, F., & Hartoğlu, D. (2014). Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Ekseninde Rekabet Gücünün Analizi: Türk-Çin Dış Ticareti Üzerine Bir Uygulama. *Yönetim ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12(24), 41-57.
- Yaşar, E. (2011). Finansal Liberalizasyon ve Doğrudan Yabancı Yatırımların Global Trendi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29, 65-86.
- Yaşar, E. (2005). *Türkiye’ye Gelen Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye’deki Ücretler Üzerindeki Etkileri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Yay, T. (2004). Avusturya İktisat Okulunun Tarihsel Gelişimi ve *Metodolojisi*. *Piyasa Dergisi*, 1(11), 1-29.

- Yıldırım, A., & Gökalp, M. (2016). Gelişmiş Ülkelerde Kurumsal Yapı ve Uluslararası Rekabet Gücü İlişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(1), 1-34.
- Yumuk, G., & İnan, İ. H. (2005). Trakya Bölgesindeki İmalat Sanayi İşletmelerinin Kalite Maliyetlerinin SWOT Analizi ile Değerlendirilmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2(2), 177-188.
- Yurttaçıkılmaz, Z. Ç. (2014). *Seçilmiş Ülkelerde Rekabet Gücünün Belirleyicileri ve Büyüme İlişkileri* (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Zivot, E. & Andrews, D. W. K. (1992). Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics* 10(3), 251-270.

Ek 1: ISIC REV.1 Sınıflandırmasına Göre İmalat Sanayi (D) Alt Sektörleri

Kod	Tanım
15	Gıda ürünleri ve içecek imalatı
16	Tütün ürünleri imalatı
17	Tekstil ürünleri imalatı
18	Giyim eşyası imalatı, kürkün işlenmesi ve boyanması
19	Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, koşum takımı
20	Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); hasır imalatı
21	Kâğıt ve kâğıt ürünleri imalatı
22	Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı
24	Kimyasal madde ve ürünlerin imalatı
25	Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünlerin imalatı
27	Ana metal sanayi
28	Makine ve teçhizatı hariç; metal eşya sanayi
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri imalatı
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı
33	Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ve saat imalatı
34	Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı
35	Diğer ulaşım araçlarının imalatı
36	Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar
37	Yeniden değerlendirme

Kaynak: TÜİK,2010

Ek 2: NACE Rev. 2 Sınıflandırmasına Göre İmalat Sanayinin Alt Sektörleri

Kod	Tanım
C	İmalat (Milyon Doları)-Düzey
CA	Gıda, İçecek ve Tütün Ürünleri İmalatı
CB	Tekstil ve Giyim Eşyaları İmalatı
CC	Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı
CD	Ağaç ve Ağaç Ürünleri İmalatı
CE	Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalatı ve Kayıtlı Medyanın Basılması
CF	Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı
CG	Kimyasalların, Kimyasal Ürün ve Temel Eczacılık Ürün
CH	Kauçuk ve Plastik Ürünleri İmalatı
CI	Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı
CJ	Ana Metal Sanayii ve Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine Teçhizat Hariç)
CK	Makina ve Teçhizat (Başka Yerde Sınıflandırılmamış) İmalatı
CL	Bilgisayarların, Elektrik-Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı
CM	Ulaşım Araçları İmalatı
CN	Mobilya İmalatı ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer İmalat

Kaynak: TÜİK, 2010.