



12

MAKALE

Gelişmekte Olan Ekonomilerde İhracatın  
Reel Efektif Döviz Kuru Endeksine Olan  
Duyarlılığı: Panel Veri Analiz

24

MAKALE

Uluslararası Öğrencilerle  
Uluslararası Ticaret

82

GÜNCEL

Yeni Eğitim Sezonu Öncesi  
Vergilere İlişkin Bir Öneri

90

GÜNCEL

Paralel İthalat ve Gri Ticaret Kavramlarının  
Marka Hakkının Tükenmesi İlkesi Çerçevesinde  
Türkiye Özelinde Değerlendirilmesi

# MENŞE KURALLARI

## TERCİHLİ MENŞE TERCİHLİ OLMAYAN MENŞE

**Faruk ŞEN**

Ticaret Başmüfettişi

**ÇIKTI**

[www.gtmd.org.tr](http://www.gtmd.org.tr)

**ADRESİNDEN SATIN  
ALABİLİRSİNİZ**

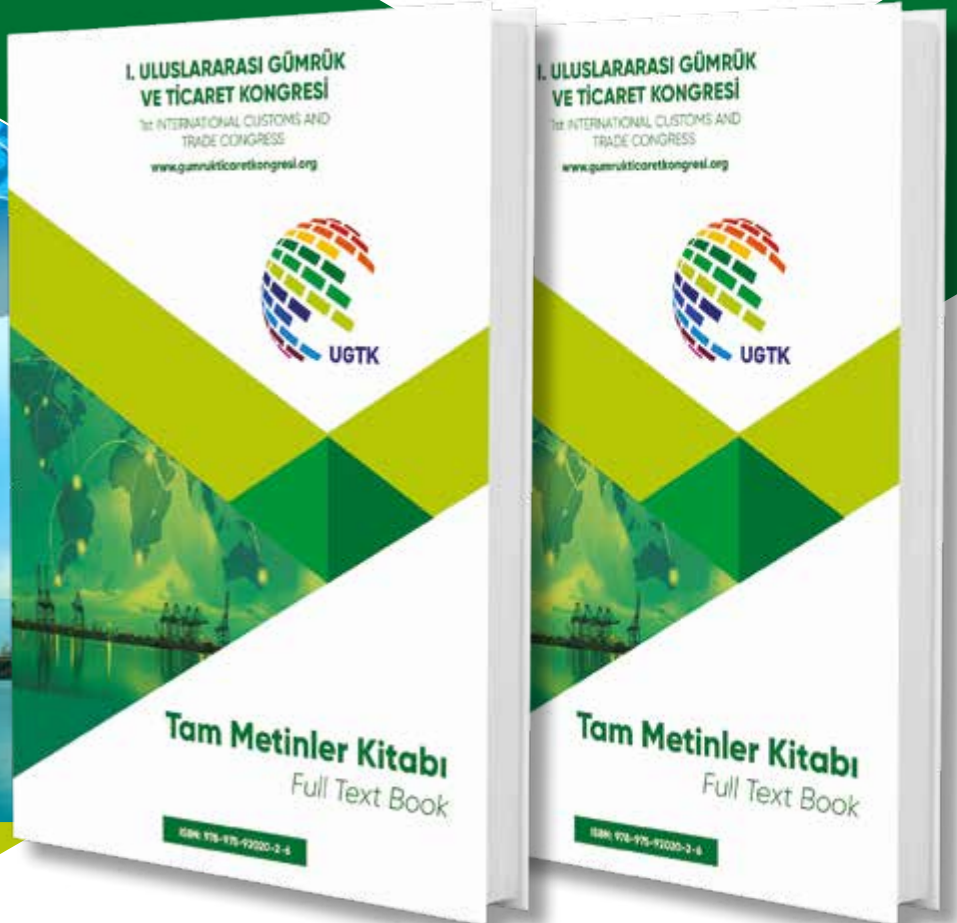
Uluslararası ticarete rekabet üstünlüğünün en önemli unsurlarından birisi hiç şüphesiz maliyet üstünlüğüdür. Küresel seviyede maliyet avantajına dayalı bir rekabet üstünlüğü oluşturup bunu korumak isteyen firmalar, ürettikleri ürünü en küçük bileşenlerine ayırarak, maliyetlerini bu bileşenler bazında minimize etmektedirler. Bu minimizasyon sadece hammadde girdi maliyetlerinin düşürülmesini değil aynı zamanda işçilik maliyetlerinin de düşürülmesini gerektirmektedir...



# I. ULUSLARARASI GÜMRÜK VE TİCARET KONGRESİ

1st INTERNATIONAL CUSTOMS AND  
TRADE CONGRESS

[www.gumrukticaretkongresi.org](http://www.gumrukticaretkongresi.org)



## **Güvenilir, tecrübeli, kaliteli, etkin: Ekin!**

Ekin, 1991 yılından beri Türkiye'nin önde gelen sanayi, ticaret ve yatırım şirketlerine yönelik gümrük müşavirliği hizmeti vermiş, deneyimli çalışanları, hizmet kalitesi, açıklığı ve uzun vadeli perspektifleri ile müşterilerinin güvenini kazanmış, iş ortakları ile birlikte sağlam ve istikrarlı bir şekilde büyümüştür.



# **Ekin Gümrük Müşavirliği**

**'İş Ortağınız'**

Eğitim Mahallesi Muratpaşa Caddesi Nurtaş İş Merkezi No:1  
Daire:23 KADIKÖY / İSTANBUL  
info@ekingumruk.com Tel: (216) 330 51 01 (pbx)



# PC Gümrük Külliyyatı

Gümrük ve Dış Ticaret Mevzuatı Bilgi Bankası

- Risk Havuzu ile İthalat/İhracat kritiğini GTİP üzerinden araştırma imkanı,
- Tarife Cetveli (Avrupa Birliği Tarife Cetveli Uygulamaları Dahil),
- Bağlayıcı Tarife Bilgileri (BTB'ler, Mülga/Mer'i dahil),
- Menşei, Kıymet ve GTİP üzerinden kişisel kritik arşiv sistemi,
- 250 Bin Kelime/Kavram İngilizce-Türkçe Terimler Sözlüğü
- Mer'i Mülga mevzuat metinlerinden atıf yapılan ilgili mevzuata link verilmiş, arama motoru kademeli kullanıma açılmış, anlık duyurular ana ekran üzerinden hizmete sunulmuş, kullanım filmleri ile faydada optimum seviye hedeflenmiş, mobil kullanım zenginliği ile "mevzuat cepte" sloganı ile her geçen gün gelişmeye devam eden MEVZUAT DANIŞMANINIZ.



## Yeni Faaliyet Alanlarımız



**MEVZUAT EĞİTİMLİ SORU BANKASI**  
Her daim güncel mevzuat anlatımlı soru bankasından 3 yıl mevzuat güncelleme takibine ne dersiniz?



**GÜMRÜK TARİFE BİLGİ EDİNME**  
Yazılı GTİP taleplerinin karşılanması.



**MÜTALAA / İTİRAZ / SAVUNMA**  
Bir de bizim fikrimizi alın!



*Bir dünya mevzuat avucunuzun içinde!*



**PC GÜMRÜK  
DANIŞMANLIĞI**  
www.pcgumruk.com

Program Yapımcısı  
**Osman ERDOĞAN**  
Gümrük Müdürü  
osman-pw@hotmail.com



**ARSLAN YAZILIM**  
www.arslanet.com

# HAKEM HEYETİ

Prof. Dr. Adnan GERÇEK - Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Ahmet Burçin YERELİ - Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Ahmet ULUSOY - Beykent Üniversitesi  
Prof. Dr. Ali ÇELİKKAYA - Osmangazi Üniversitesi  
Prof. Dr. Birol KARAKURT - Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Prof. Dr. Cemil RAKICI - Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Prof. Dr. Ekrem KARAYILMAZLAR - Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. Emine KOBAN - Gaziantep Üniversitesi Hukuk Fakültesi  
Prof. Dr. Engin HEPKASAZ - Katip ÇELEBİ Üniversitesi  
Prof. Dr. Erhan GÜMÜŞ - Çanakkale Onsekizmart Üniversitesi  
Prof. Dr. Erkan ÜYÜMEZ - Anadolu Üniversitesi  
Prof. Dr. Ersan ÖZ - Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. Fatih SAVAŞAN - Sakarya Üniversitesi  
Prof. Dr. Hakan SARITAŞ - Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. Hasan Hüseyin BAYRAKLI - Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Hüseyin ŞEN - Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Prof. Dr. İbrahim Attila ACAR - Katip ÇELEBİ Üniversitesi  
Prof. Dr. İbrahim ORGAN - Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. İlhan KÜÇÜKKAPLAN - Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. İsa SAĞBAŞ - Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Kemal ÇELEBİ - Celal Bayar Üniversitesi  
Prof. Dr. Mehmet TOSUNER - Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Mehmet YÜCE - Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Mehmet TUNÇER - Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Prof. Dr. Metin TAŞ - Gazi Üniversitesi  
Prof. Dr. Mine YILMAZER - Celal Bayar Üniversitesi  
Prof. Dr. Murat DEMİR - Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Mustafa Ali SARILI - Adnan Menderes Üniversitesi  
Prof. Dr. Mustafa MİNYAT - Celal Bayar Üniversitesi  
Prof. Dr. Mustafa YILDIRAN - Akdeniz Üniversitesi  
Prof. Dr. Nagihan OKTAYER - İstanbul Üniversitesi  
Prof. Dr. Necmiddin BAĞDADIÖĞLU - Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Nevzat SAYGILIOĞLU - Atılım Üniversitesi  
Prof. Dr. Nurettin BİLİCİ - Çankaya Üniversitesi  
Prof. Dr. Osman PEHLİVAN - Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Prof. Dr. Ramazan GÖKBUNAR - Celal Bayar Üniversitesi  
Prof. Dr. Recai DÖNMEZ - Anadolu Üniversitesi  
Prof. Dr. S. Ateş OKTAR - İstanbul Üniversitesi  
Prof. Dr. N. Semih ÖZ - Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. Seyfi YILDIZ - Kırıkkale Üniversitesi  
Prof. Dr. Şaban NAZLIOĞLU - Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. Şafak Ertan ÇOMAKLI - Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Prof. Dr. Tamer BUDAK - Alanya Üniversitesi  
Prof. Dr. Tanık VURAL - Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Prof. Dr. Temel GÜRDAL - Sakarya Üniversitesi  
Prof. Dr. Tekin AKDEMİR - Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Prof. Dr. Ümit Süleyman ÜSTÜN - Selçuk Üniversitesi  
Prof. Dr. Yusuf KILDİŞ - Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Zeynep ARIKAN - Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Fatih YARDIMCIOĞLU - Sakarya Üniversitesi  
Prof. Dr. Hüseyin Güçlü ÇİÇEK - Süleyman Demirel Üniversitesi  
Doç. Dr. Özgür SAYGIN - Dumlupınar Üniversitesi  
Doç. Dr. Özyaz ÖZPENÇE - Pamukkale Üniversitesi

Doç. Dr. Sevinç YARAŞIR - Pamukkale Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üys. Şaban ERTEKİN - Adnan Menderes Üniversitesi  
Dr. Abdullah TEKBAŞ - Anayasa Mahkemesi Raportörü  
Nadir ELİBOL - E. Gümrük Başmüfettişi  
Dr. İrfan KALPALI - Ticaret Başmüfettişi  
Özkan ARSLAN - Ticaret Başmüfettişi  
Mehmet ÖZKOÇ - Daire Başkanı  
Kadir ÖZDEMİR - Ticaret Başmüfettişi  
Ersin ÖZDEMİR - Ticaret Başmüfettişi  
Gökhan TERZİ - Ticaret Başmüfettişi  
Muhammet KAYA - Ticaret Başmüfettişi  
Samet ÖZTÜRK - E. Gümrük ve Ticaret Başmüfettişi  
Hayriye AKÇAYLI - Ticaret Başmüfettişi  
Tanık Mavili - Ticaret Başmüfettişi  
Murat PALAOĞLU - E. Gümrük Başmüfettişi  
Hakan ATAY - Daire Başkanı  
Hüseyin YAREN - Ticaret Müfettişi  
Deniz Okan SAVAŞ - Ticaret Müfettişi  
Göksel ÇETİNKOL - Ticaret Müfettişi  
Ayhan TURNA - Daire Başkanı  
Nevzat BOZKURT - Daire Başkanı  
Levent ÖZKARDEŞ - Ticaret Başmüfettişi  
Sercan BAHADIR - E. Gümrük Müfettişi  
Yakup AKKAYA - Ticaret Başmüfettişi  
Hasan TEPELİ - Ticaret Başmüfettişi  
Fatih UZUN - E. Gümrük Müfettişi  
Mustafa ALICI - Ticaret Başmüfettişi  
Evren KILIÇ - E. Gümrük Başmüfettişi  
Erdal NACAR - Ticaret Müfettişi  
Özlem ARABACI - Ticaret Müfettişi  
Vehbi GÜNAYDIN - Ticaret Müfettişi  
Veysel MADEN - Ticaret Müfettişi  
Selçuk ÖZDAMAR - Ticaret Müfettişi  
Güven YILDIZ - E. Gümrük Müfettişi

## DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Ahmet ULUSOY - Beykent Üniversitesi  
Prof. Dr. Ali ÇELİKKAYA - Osmangazi Üniversitesi  
Prof. Dr. Birol KARAKURT - Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Prof. Dr. Ersan ÖZ (Editör) - Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. Mehmet TOSUNER - Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Mehmet YÜCE - Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Mustafa Erkan ÜYÜMEZ - Anadolu Üniversitesi  
Prof. Dr. Osman PEHLİVAN - Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Prof. Dr. Tekin AKDEMİR - Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Dr. İrfan KALPALI - Ticaret Başmüfettişi/CBÜ Öğr. Gör.  
Ömer AKÇAYLI - Ticaret Başmüfettişi  
Sami CEYHAN - Ticaret Başmüfettişi





## GÜMRÜK VE TİCARET MÜFETTİŞLERİ DERNEĞİ SÜRELİ YAYINI

Cilt: 8 - Sayı: 25 - Eylül 2021  
ISSN 2667-7512

### Gümrük & Ticaret Dergisi Gümrük ve Ticaret Müfettişleri Derneği Adına İmtiyaz Sahibi

**Dernek Başkanı**  
Sami CEYHAN

**Dernek Başkan Yrd.**  
Nadir ELİBOL

**Editör**  
Prof. Dr. Ersan ÖZ

**Editör Yardımcısı**  
Dr. Ulvi SANDALCI

**Dil Editörü**  
Dr. İnci SANDALCI

**Genel Sekreter**  
Mahmut SARIYERLİOĞLU

**Yönetim Kurulu Üyeleri**  
Gökhan ÇELİK  
Selçuk ÖZDAMAR  
Fatih UZUN  
Ömer AKÇAYLI  
Mehmet YAPICI  
Özgür DANACI

**Yayın Kurulu Üyeleri**  
Ersan ÖZ, İrfan KALPALI, Ömer AKÇAYLI, Özgür DANACI, S. Gökhan KOŞAR

**Merkez**  
Gümrük ve Ticaret Müfettişleri Derneği  
Aziziye Mahallesi Şair Nedim Sokak No: 7/10 Çankaya / ANKARA

**İletişim**  
Söğütözü Mah. 2179 Sok. No:2 Çankaya-ANKARA Tel: 0312 449 64 01-02 • Faks: 0312 449 65 05  
info@gtmd.org.tr • www.gtmd.org.tr

**İstanbul Temsilcileri**  
Güven YILDIZ & Faruk ŞEN & Kadir ÖZDEMİR & Hakan UÇAK  
Miralay Şefik Bey Sok. No:7 Gümüşsuyu / İSTANBUL Tel: 0212 377 31 02 • Faks: 0212 377 31 25

**İzmir Temsilcileri**  
Muhammet KAYA & Levent ÖZKARDEŞ  
Atatürk Caddesi No.107 Kat:6 Alsancak / İZMİR Tel: 0232 464 80 17-93 • Faks: 0232 464 01 49

**Yapım**  
Alban Tanıtım  
Tunalı Hilmi Caddesi Büklüm Sokak No: 45/3 Kavaklıdere / ANKARA Tel: 0.312 430 13 15- Faks: 0.312 434 04 13  
www.albantanim.com.tr

**Yayın Tarihi**  
Eylül 2021

Dergimiz üç ayda bir yayımlanan HAKEMLİ DERGİ olup, yayın kuruluna ulaşan makaleler değerlendirilmek üzere en az iki hakeme iletilmekte olup makalelerin dergimizin sonunda yer alan hakem kurallarına uygun olarak düzenlenmesi gerekmektedir. Kabul edilen makalelere hangi sayıda yer verileceği editörün yetkisindedir. Makaleleri yayımlanan yazarlara telif ödenmektedir. 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'na göre tüm hakları Gümrük ve Ticaret Müfettişleri Derneğine aittir. Dergide yayımlanan yazıların herhangi bir yayın kuruluşunca yayımlanması yayın kurulunun izniyle ve kaynak gösterilmesi kaydıyla mümkündür. Dergimizde yayımlanan yazılar yazarların kendi görüşleri olup, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı ile Gümrük ve Ticaret Müfettişleri Derneğini bağlamaz.



GÜMRÜK VE TİCARET  
MÜFETTİŞLERİ DERNEĞİ

**SERTİFİKALI  
EĞİTİM SEMİNERLERİ**

TEMA:  
**DENETİMDE ŞEFFAFLIK VE  
TİCARETİN KOLAYLAŞTIRILMASI**

Ankara, İzmir, Kocaeli  
Bursa, Denizli, Samsun  
**EĞİTİM SEMİNERLERİ DÜZENLENDİ**

**YAKINDA  
GAZİANTEP,  
İSTANBUL'DAYIZ.**

**AMAÇ:**

- Dış Ticaret Firmalarının gümrüklerdeki kolaylaştırıcı işlemlerden haberdar edilmeleri ve tüm maliyetlerini minimize ederek kolay ithalat ve ihracat yapmalarının yolunun açılması,
- YYS sürecinin basit anlatımı ile firmaların sürece adaptasyonun sağlanması ve YYS nin öneminin anlatılması,
- Her yıl yapılan Sonradan Kontrol firma denetimlerinin bizzat Müfettişlerce kurumlarla paylaşılması, sürecin daha saydamlaştırılması ve SK nın firmalara faydaları.

[www.gtmd.org.tr](http://www.gtmd.org.tr)

Üniversiteler ile Ticaret ve Sanayi Odaları **İŞBİRLİĞİYLE**



# SUNUŞ

## Değerli Okurlarımız ve Saygın Takipçilerimiz,

2021 yılının üçüncü sayısı olan 25. Sayımızla yine karşınızdayız. Son sayımızda devam eden Covid 19 gündemi devam ediyor lakin artık toplumsal bağışıklıktan söz etmeye başladık diyebiliriz. Gerek aşılama da ulaşılan küresel başarı, gerek toplumsal bağışıklıkların hızla artıyor olması süreci hızla normalleştiriyor. Mart 2020 - Mart 2021 arası tüm dünyayı çok şiddetli sarsan, birçok vak'a ve ölüme sebep olan pandemi süreci haziran-eylül arası tam hafifleme sürecine girdi derken, tekrar vak'a artışları ve ölüm istatistiklerinde yukarı yönlü seyir insanlığı ürkütmeye devam ediyordu. Akabinde 1 Martta hafifleme gerekçesiyle yeni serbestleşme kararları alındı ve fakat vak'a sayıları öylesine arttı ki geçtiğimiz günlerde tekrar tam kapanma yaşamıştık. Ama kapanmalar geride kaldı ve bizler de yeni sosyal hayat diye tabir ettiğimiz kontrollü yaşantımıza adapte oluyoruz diyebiliriz. Fakat bir süre daha vak'a ve vefat haberleri devam edecek gibi de görünüyor. Aşılamalar ve aşı çalışmalarındaki sevindirici gelişmelerle birlikte bir an evvel virüs ve etkilerinin tamamen izale edilmesini, ekonomiler üzerindeki negatif dışsallığın ortadan kalkacağı eski dinamik günleri yakında yakalayacağımızı ümid ediyoruz.

Aynı zamanda, biz de gümrük ve ticaret denilen iki küresel kavram çerçevesinde virüsün sebep olduğu hareketleri yakın takip ediyor ve etkilerini tahlil etmeye gayret ediyoruz. Bu konularda gelen makalelere de öncelik vermeye devam ediyoruz. Mesela 2021 de ilk çeyrekte %7'yi aşan bir büyüme oranı açıklandı, ikinci çeyrekteki büyümesini heyecanla bekliyoruz, %20 nin üzerinde bekleniyor. Türkiye son çeyrekte %5.9 büyümüşü ve sonrasında pandemi tesirlerini hızla atlatarak, dünya konjonktüründeki iyileşmeye paralel olarak makro göstergelerde de iyileşme bekliyoruz.

Dernek olarak akademik faaliyetlerimize ve bilimsel çalışmalara desteğe devam edeceğiz. Normalleşmeye paralel olarak yüzyüze etkinlikler yapmayı da dört gözle bekliyoruz.

Küresel hareketliliği akıl almaz hızda seyreden konjonktürü çok dalgalı bu ortamda, Gümrük ve Ticaret Dergimiz desteklerinizle yayın hayatına devam ediyor. Her üründe daha da olgunlaşan, pratik, teorik ve akademik kalitesi sayıdan sayıya artarak gelişen ortak ürünümüz her sayısında yeni ve farklı konuları derinlemesine inceleyen makalelerle karşınıza çıktı ve çıkmaya devam edecek.

25. sayımızda sizlere dört adet hakemli makalenin yanında ilginizi çekeceğinizi umduğumuz daha birçok köşe de açtık. Yayımlanan makalelerimizi keyifle okuyacağınızı düşünüyoruz.

Faydalı olması dilek ve temennilerimizle 26. Sayımızda görüşmek üzere..

EDİTÖR

# İçindekiler

## MAKALE

12

İNCELEME

**Hakan TUNÇ**

Gelişmekte Olan Ekonomilerde İhracatın Reel Efektif Döviz Kuru Endeksine Olan Duyarlılığı: Panel Veri Analiz

25

İNCELEME

**M. Sami SÜYGÜN, Fatih KAPLAN**

Uluslararası Öğrencilerle Uluslararası Ticaret

36

İNCELEME

**Sinan Can ALTUNTAŞ**

Türkiye Otomotiv Endüstrisinin Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Modeli Açısından Rekabet Analizi

50

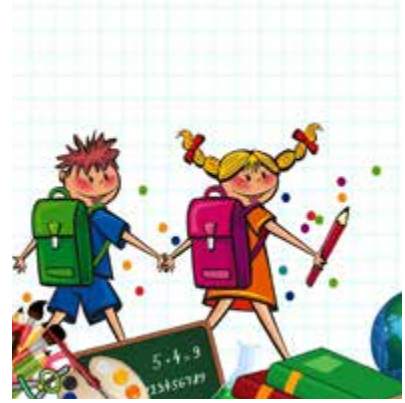
İNCELEME

**Hatice Handan ÖZTEMİZ**

Türkiye İhracat Birim Değer Endeksi ve İhracat Miktar Endeksinin Markov Süreçleri ile Uzun Dönem Analizi



Sayı: 25 - EYLÜL 2021



62

**Hakan UÇAK**

Yeni Eğitim Sezonu Öncesi Vergilere İlişkin Bir Öneri



64

**Onur BAKIR**

Paralel İthalat ve Gri Ticaret Kavramlarının  
Marka Hakkının Tükenmesi İlkesi  
Çerçevesinde Türkiye Özelinde  
Değerlendirilmesi

75

**Ebru ÇEVİK, Abdullah ÇELİKÇİ,  
Mert TUNÇER, Dr. Sesil ERKAN,  
Dr. Muharrem YILMAZ**

Kâğıt - Karton Analizleri ve Tarife  
Sınıflandırması

82

**Hakan UÇAK**

Gümrük'te Bunları Biliyor Muydunuz?

86

**Esen ÖZDEN - Ferdi SEPETÇİ**

T.C. Danıştay Yedinci Daire



72

**Sercan BAHADIR**

Roma Kulübü haklı mı çıkıyor?

80

**Sercan BAHADIR**

Gümrükte Gündem

84

**Adem DEMİRCİ - Cengiz SOYLU**

Gümrük ve Ticaret Sözlüğü

Hakan TUNÇ\* 

\* Dr. Öğr. Üyesi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İİBF, Finans ve Bankacılık Bölümü, htunc@mehmetakif.edu.tr

# Gelişmekte Olan Ekonomilerde İhracatın Reel Efektif Döviz Kuru Endeksine Olan Duyarlılığı: Panel Veri Analiz

## Özet

Gelişmekte olan ülkelerde yaşanan dış ticaret açıkları ve döviz kaynaklı krizler, ekonomi yönetimlerinin ihracatta yoğunlaşmasına neden olmuştur. Ülkeler ihracatı artırmak için teşvikler başta olmak üzere reel politikaların yanında döviz kuru ayarlamaları ile de ihracatı artırmayı amaçlamaktadır.

Bir ekonomide yerli paranın değer kaybetmesi, yerli para cinsinden olan maliyetler sabit iken ilgili ülkenin mallarının fiyatlarının görece ucuzlamasına neden olurken, rakiplere nazaran karşılaştırmalı üstünlüğün de artmasına neden olmaktadır. Döviz kuru ile ihracat arasındaki ilişkinin tespitinde nominal kurların yetersiz kalması sebebiyle reel kurların hesaplanma gerekliliği artarken merkez bankaları reel efektif döviz kuru hesaplamalarına başlamıştır. Reel efektif döviz kuru yerli para ile ülkenin yoğun ticaret yaptığı ülke para birimlerinin ortalamasının oranlanmasıyla fiyat ve maliyet etkisinden arındırılarak hesaplanmaktadır. Reel efektif döviz kurundaki bir azalma ülke mallarının rakip ülke mallarına göre görece ucuzlaması anlamına gelirken, bu çalışmada gelişmekte olan ekonomilerde reel efektif döviz kurundaki %1'lik azalışın, ihracatı % 0.033 artırdığı tespit edilmiştir. Çalışmada 25 ülkeli panel veri analizi yapılmış olup tahminler tesadüfi etkiler modeli yardımıyla yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** REER, İhracat, Panel Veri, Duyarlılık.

**JEL Sınıflama Kodları:** F31, F23, F17

## Sensitivity of Exports to Real Effective Exchange Rate Index in Emerging Economies: Panel Data Analysis

### Abstract

Foreign trade deficits in developing countries and currency origin crisis, caused economic administrations to concentrate on exports. Countries to increase exports, especially incentives In addition to real policies, it aims to increase exports with exchange rate adjustments.

In an economy depreciation of domestic currency, when costs in domestic currency are fixed while causing the prices of the goods of the relevant country to be relatively cheaper, also causes an increase in comparative advantage over competitors. In determining the relationship between the exchange rate and exports due to insufficient nominal exchange rates While the requirement for calculating real exchange rates increases Central banks have started to calculate the real effective exchange rate. Real effective exchange rate is calculated by deducting the price and cost effects of the ratio of the domestic currency to the average of the country's currencies in which the country makes heavy trade. A decrease in the real effective exchange rate ,means that the goods of the country are relatively cheap compared to the goods of the rival country, In this study, it was determined that a %1 decrease in the real effective exchange rate in developing economies increased exports by % 0.033. In study was made panel data analysis of 25 countries and predictions were made with the help of the random effects model.

**Keywords:** REER, Export, Panel Data, Sensitivity.

**JEL Codes:** F31, F23, F17

## Giriş

Küreselleşme ile birlikte ülkeler arasında başlayan emeğin, sermayenin ve malların serbest hareket süreci bazı iktisadi sorunlarında başlamasına neden olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde büyüme sürecinde artan ithalat nedeniyle, dış ticaret açıkları başlamış ve buna bağlı döviz kuru oynaklıkları artmıştır. Dünyada kendi ihtiyacından fazla petrol üreten (OPEC üyesi) sadece 15 ülke olması ve diğer ülkelerin büyüme süreçlerinde ihtiyaç duydukları petrolü bu ülkelerden ithal etmeleri, geri kalan birçok ülkede dış ticaret açığı verme olasılığını artırmıştır (Worldbank, 2020). Artan dış ticaret açıkları döviz kuru yönetimini zorlaştırırken, çoğu dış ticaret açığı veren ülkeler, dalgalı kur rejimini benimseyerek bu riskten korunmaya çalışmışlardır. Bu ülkelerde dış ticaret açıkları ile yerli paranın değer kaybetmesinin engellenememesi, başta enflasyon olmak üzere birçok ekonomik sorununda başlamasına neden olmuştur.

Gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret açıkları ile mücadelesinde ithalatı azaltmanın zorluğu, ihracatı artırma hususunda yoğunlaşmayı artırırken, başta teşvikler olmak üzere doğrudan ihracatı artırıcı politikaların yanında, dolaylı olarak ihracatın artmasında etkili olduğu düşünülen, döviz kuru politikaları da uygulanmıştır (Seyidoğlu, 2003). Ülkeler öncelikle ihracatlarının ve ithalatlarının döviz kuruna olan esnekliklerini hesaplanıp, daha sonra ekonomi için en uygun döviz kuru seviyelerini hedeflenmektedir. Döviz kuru ile ihracat arasındaki ilişki ekonomiden ekonomiye değişim gösterse de, yerli paranın değer kaybetmesi sonucunda ülke mallarının fiyatları rakip ülke malları fiyatlarına nazaran görece ucuzladığı ve ülkenin uluslararası rekabette nisbi üstünlüğünün artırdığı genel kabul gören bir ilişkidir.

Merkez bankaları döviz kuru politikalarında çoğu zaman bir kambiyo rejimi benimsemekte ve piyasada olan güvenini ve otoritesini korumak adına döviz kuruna müdahaleler de bu rejime

sadık kalmaktadır. Piyasa da döviz ile işlem yapan tarafların merkez bankasına olan güveni döviz kurunda beklenmeyen değişimleri azaltırken, kriz dönemlerinde kur riskinden oluşabilecek zararlarda azaltılabilmektedir. Ayrıca merkez bankasının rezerv gücü merkez bankasının döviz piyasasındaki gücünün bir göstergesi iken, başta dış ticaret yapan firmalar olmak üzere döviz piyasasında işlem yapan herkes bu rezerve göre pozisyon alabilmektedir.

Döviz kurunda beklenmeyen değişimlerin işlem yapan tarafları olumsuz etkileme ihtimaline kur riski denmektedir (Seyidoğlu, 2003:246). Döviz kurunun çok fazla değişkenle ilişki içinde olması ve ülke ekonomilerinin döviz kuruna duyarlı olduğu gibi, döviz kurunun da ülke ekonomilerine duyarlı olması döviz kurunda beklenmeyen hareket ihtimalini artırırken, kur riski yönetimini zorlaştırmaktadır. Döviz kuru yönetiminin zorluğu ve ulusal ekonomileri volatil süreçleri merkez bankalarının döviz kuru politikalarında ihracat hedefli döviz kuru duyarlılıklarını da azaltmaktadır.

Bu ülkelerde iktisadi karar vericilerin döviz kuru ile ilgili politika tercihlerin de başlangıçta ülkenin tercih ettiği kambiyo rejimi bir kısıt oluştururken, ülkenin genel ekonomik durumu, dünya ekonomisinin genel durumu ve döviz kurunun çok fazla değişkenden etkilenme ihtimali, politika tercihlerini zorlaştırırken, özellikle dalgalı kur rejimini benimseyen ülkelerde ancak döviz kurunda kritik noktalara yaklaşıldığında merkez bankalarının müdahale ettiği görülmüştür.

Günümüz ekonomilerinde döviz kuru politikaları Merkez bankaları tarafından yürütülürken, merkez bankasının döviz kuruna müdahale etmesinde önemli kriterlerden biride reel efektif döviz kurudur (Eğilmez, 2012). Nominal kurun bir değişim değeri olması ve spekülatif etkilere açık olması sebebiyle ülke parasının reel değerini göstermekte yetersiz kalması döviz kuru hesaplamalarında realizasyon işlemi gerekliliğini artırırken, nominal kurun sadece iki ülke parasının değişim değeri olması fakat

ülkelerin aynı anda çok fazla ülke ile ticari faaliyet gerçekleştirmesi reel kur kadar efektif döviz kuru hesaplanma ihtiyacını artırmıştır. Bu sebeplerden dolayı birçok merkez bankası benzer yöntemler ile efektif kur ve reel kur hesaplamaları yapmaktadır.

Nominal efektif döviz kuru endeksi bir ülkenin yoğun ticaret yaptığı ülkelerin yerli paralarının ağırlıklı ortalaması ile hesaplanan döviz kurudur. Nominal efektif döviz kurunda payda yerli para paydada ise yabancı paraların ağırlık ortalama değeri söz konusudur. Nominal efektif döviz kuru nominal kura oldukça yakın bir değerlemeye sahip iken, nominal efektif döviz kurunun fiyat değişimlerinden arındırılmış hali ise reel efektif döviz kurunu vermektedir. Reel efektif döviz kuru ilgili ülkenin yerli parasının gerçek satın alma gücünü göstermektedir.

Bu çalışmada reel efektif döviz kurunun ihracata olan duyarlılığı, yıllık ihracatı 500 milyar doların altında olan 25 ülkenin reel efektif döviz kuru endeksi ve ihracat verileri yardımıyla incelenmiştir. İlgili veriler Dünya Bankası internet sitesinden elde edilmiş olup tahminlerde panel regresyon modeli kullanılmıştır. Model kurulduktan sonra değişen varyans ve oto korelasyon sorunu ile karşılaşmış olup daha sonra zaman boyutunun yatay kesit boyutundan fazla olması sebebiyle AR(1) süreci işletilip tekrar tahmin yapılmıştır. AR(1) süreci sonucunda modelde standart hataların azaldığı görülmüştür.

## 1- Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi ve İhracat

Reel efektif döviz kuru ülkeler arasındaki fiyat ve maliyet farklılıklarını dikkate alarak yerli paranın reel değerini ölçmektedir. Bu yöntemde sadece iki ülke parasının değişim oranı döviz kurunu hesaplamamakta, birçok maldan oluşan mal sepetlerinin ortalama fiyatının başlangıçta belirlenen ülke sayısının aynı mal sepetinin ağırlıklı fiyat ortalaması ile oranlanarak hesaplanmaktadır. Formül aşağıda verilmiştir.

$$REK = \prod_{i=1}^n \left[ \frac{P_{TR}}{P_i \cdot e_{iTR}} \right]^{w_i}$$

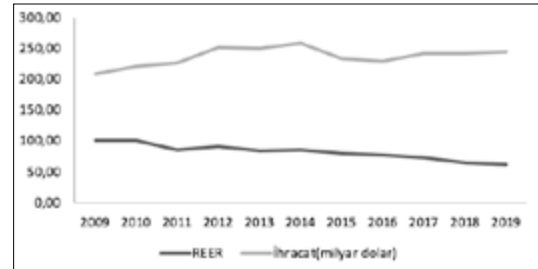
$P_{tr}$  = Türkiye Fiyat Endeksi,  $P_i$  = i Ülkesinin fiyat endeksi, **REK** = Reel efektif döviz kuru

$e_{iTR}$  = i ülkesinin TL cinsinde kuru,  $w_i$  = i ülkesinin Türkiye'nin REK endeksindeki ağırlığı,

Bu çalışmanın araştırma kısmında kullanılan reel efektif döviz kuru endeksi, IMF tarafından yayımlanan tüketici fiyat endeksi baz alınarak hesaplanan reel efektif döviz kuru endeksidir.(IMF, 2020). Endekste tüketici fiyat endeksi sepetini 29 ülke (Avusturya, Belçika , Kıbrıs, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, İsrail, Japonya, Kore, Kanada, Danimarka, Çin, İngiltere, Amerika, Hollanda, Portekiz, İspanya, Tayvan, İsviçre, Singapur, İsveç, Danimarka, Malta, Avustralya, Yeni Zelanda, Norveç) oluşturmaktadır (IFS World, 2020:1).

Reel efektif döviz kuru endeksi, belli bir yılın reel efektif döviz kuru seviyesinin 100 kabul edilip (IMF, 2010=100), diğer yıllar bu orana göre hesaplanmaktadır. Reel efektif döviz kuru endeksinde bir artış yerli paranın reel olarak değer kazandığını gösterirken, reel efektif döviz kuru endeksindeki bir azalış yerli paranın reel olarak değer kaybettiğini gösterir. Reel efektif döviz kuru endeksindeki bir azalma ülke mallarının fiyatının endekste kullanılan ülkedeki malların fiyatına göre nisbi olarak ucuzladığını gösterirken, bu durum ülkelerin uluslararası rekabette üstünlüğünü artırmaktadır.

### Grafik:1 Türkiye REER ve İhracat(2009-2019)



**Kaynak:** <https://data.tuik.gov.tr>, Erişim Tarihi:17.03.2021

Grafik 1’de Türkiye’nin 2009 ile 2019 yılları arasında reel efektif döviz kuru endeksi değerleri ile ihracat sonuçları verilmiştir. Türkiye’nin reel efektif döviz kuru endeksi değeri 2009 yılında 100.55 iken 2014 yılında 86’ya ve 2019 yılında 62’ye kadar düşmüştür. Reel efektif döviz kuru endeksi düşerken aynı dönemde ihracat 2009 yılında 104 milyar dolar, 2014 de 173 milyar dolara ve 2019’da 182 milyar dolara kadar çıkmıştır. Ayrıca trend olarak görebilmek için grafik 1’de üstteki çizgi ihracatı, alttaki çizgi ise reel efektif döviz kuru endeksi değerlerini göstermektedir. Grafik incelendiğinde 2010 yılından itibaren Türkiye’de reel efektif döviz kurundaki düşme eğilimi ve aynı dönemde ihracattaki artış eğilimi net bir biçimde gözükmemektedir. 2019 yılında İMF’de yapılan bir çalışmada Türkiye’de reel efektif döviz kurunun dış ticaret dengesinin önemli bir belirleyicisi olduğu gösterilmiştir (Lossifov ve Fei, 2019:29).

## 2- Literatür Taraması

Farklı yöntemlerle hesaplanmış döviz kuru değişkeni ile ihracat, ithalat ve dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi inceleyen literatürde çok fazla çalışma bulunmaktadır. Bu kısımda öncelikle yurt içinde yapılan çalışmalara yer verilecek olup daha sonra konu ile alakalı yabancı literatürden örnekler verilecektir. Türkiye’de 24 Ocak 1980 kararları sonrasında başlayan dışa açık ekonomi modeli ile ihracat hedeflerinde artış yaşanırken aynı dönemde döviz kuru değerlemesi çoğunlukla piyasaya bırakılmıştır. Özellikle konuyla alakalı çalışmalarda zaman serileri kullanımına olan ihtiyaç ve zaman serileri kullanımının da sağlıklı sonuçlar alınabilmesi için daha çok veriye olan ihtiyaç sebebiyle konuyla alakalı çalışmalar ilk 1990’lı yıllarda başlamıştır.

1992 yılında yapılan bir çalışmada 1980 ile 1990 yılları arasında yerli paranın değer kaybetmesi Türkiye’de ihracatın artmasına neden olmuştur (Egeli, 1992:129). Daha sonra Terzi ve Zengin tarafından 1995 yılında yapılan çalışmada ise Granger nedensellik testi kullanılmış olup yıllık veriler yardımıyla nominal döviz kurunun ihracat

ve ithalat arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonunda uzun ya da kısa dönemli bir ilişkiye rastlanmamıştır (Terzi ve Zengin, 1995:247). Daha sonra Sivri ve Usta (2011:15), reel döviz kuru ile ihracat arasındaki ilişkiyi Türkiye için incelemiş olup reel döviz kuru ile ihracat arasında net bir ilişkiye rastlanmamıştır.

2001 yılında Türkiye’de yaşanan ekonomik kriz sonucunda bir devalüasyon yaşanmış olup yerli paranın aşırı değer kaybetmesi nedeniyle döviz kuru verisinde bir kırılma yaşanmıştır. Çoğu döviz kuru ile alakalı çalışmalarda kriz sonrası gerçekleşen veriler kullanırken, kriz öncesi ve sonrası döviz kuru değerlemelerini kullanan çalışmalarda ise yapısal kırılmalı ekonometrik modeller kullanılmıştır. 2004 yılında Saatçioğlu ve Kutlu (2004:141), tarafından yapılan çalışmada 3’er aylık veriler kullanılmış olup reel döviz kuru ile ihracat arasında beklentilere ters yönde bir ilişkiye rastlanmıştır. Çalışma da yerli paranın değer kaybetmesi net ihracatta azalışa neden olurken (Saatçioğlu ve Kutlu, 2004:141). Kızıltan ve Çiğercioğlu (2008:423), tarafından 2008 yılında yapılan çalışmada ise reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Kızıltan ve Çiğercioğlu, 2008:423).

2010 yılında Türkiye’de yapılan başka bir çalışmada VAR modeli kullanılmış olup reel döviz kuru ile ihracat arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlanırken (Aktaş, 2010:123), 2012 yılında yapılan başka bir çalışmada ise Türkiye içi satın alma gücü paritesinin geçerliliği incelenmiş olup satın alma gücü paritesinin Türkiye için geçerliliği gösterilmeye çalışılmıştır (Yıldırım ve Yıldırım, 2012:221). 2010 yılların sonrasında özellikle Türkiye’de ve dünyada veri sağlayıcı kuruluşların artması daha derinlikli çalışmalar yapılmasına vesile olurken sektörel bazda yapılan Türkiye’de imalat sektörü dış ticareti ile reel döviz kuru arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada reel efektif döviz kurundan sektörlerin ihracat ve ithalatına doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir (Yıldız ve Özdamar, 2014:187).

Aynı yıl yapılan stratejik sektörlerin dış ticareti ile reel efektif döviz kuru hareketleri ve belirsizliği arasındaki ilişkinin incelendiği başka bir çalışmada ise Panel veri analizi kullanılmış olup reel döviz kurundaki artışın ihracatı azaltmadığı tespit edilmiştir (Kılıç, 2014:43).

2015 yılında yapılan başka bir çalışmada ise reel efektif döviz kurundan dış ticaret hacmine doğru bir nedensellik ilişkisine rastlanırken çalışmada tam tersi bir nedenselliğe rastlanmamıştır (Değer, Demir, 2015:7). Ayrıca 2016 yılında yapılan çalışmada reel döviz kuru ile dış ticaret ilişki VAR analizi yardımıyla incelenmiş olup Granger Nedensellik testi sonucunda reel döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasında nedensel bir ilişkiye rastlanmıştır (Açıcı, 2016:41). 2010' lu yıllarında sonlarında da konu güncelliğini korumuş olup ülkede artan dış ticaret açığı, araştırmacıları daha gelişmiş modeller kullanmaya itmiştir.

2017 yılında yapılan çalışmada Türkiye'de reel döviz kuru ile ihracat arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuş fakat kısa dönemli bir ilişkiye rastlanmamış olup (Yurtoğlu, 2017:71). 2017 yılında Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada ise reel efektif döviz kuru volatilitesi ile Türkiye-ABD arasındaki dış ticaret ilişkisi incelenmiş ve çalışmada ARDL modeli kullanılmıştır. Çalışma sonucunda Türkiye'den ABD'ye doğru ihraçlarda döviz kurunun etkili olduğu tespit edilmiştir (Sendilmen, 2017:103).

2017 yılında Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada ise reel efektif döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilirken (Karaş ve Karaş, 2017:27). Türkiye'de Marshall –Lerner koşulu çerçevesinde reel döviz kurunun dış ticaret olan etkisinin incelendiği başka bir çalışmada ise reel efektif döviz kurunun uzun dönemde Türkiye dış ticaret dengesi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir (Uslu, 2018:792).

Barışık ve Dursun tarafından 2018 yılında yapılan çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde

reel döviz kuru ile dış ticaret hadleri arasındaki ilişki incelenmiş olup 21 ülkenin verisi ile Panel veri analiz kullanılmış olup dış ticaret haddi ile reel efektif döviz kuru arasında pozitif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır (Barışık, Dursun, 2018:15). Ayrıca 2018 yılında yapılan başka bir çalışmada ise Gümrük Birliği sonrası Türkiye'de reel döviz kuru değişimlerinin ödemeler dengesi üzerinde olan etkisi incelenmiş olup, reel döviz kuru politikalarının dış ticaret dengesi üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir (Akdoğan ve Duğan 2018:18). Son yıllarda da konu ile alakalı çok fazla çalışma yapılmıştır. 2019 yılında yapılan çalışmalarda reel efektif döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki nedensellik ilişkisi Gregory-Hansen eşbütünlük testi yardımıyla incelenmiş olup ihracattan reel efektif döviz kuruna doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisine rastlanmıştır (Şahin, Durmuş:2019: 210), 2019 yılında yapılan diğer bir çalışmada ise Reel efektif döviz kuru, petrol fiyatları ve dış ticaret hadlerinin ilişkisi incelenmiş olup Türkiye'de reel efektif döviz kuru dış ticaret hadleri arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır (Güneş ve Yıldırım, 2019:112).

Karamollaoğlu ve Yalçın tarafından 2020 yılında yapılan bir çalışmada Türk lirasındaki bir değer kaybının ihracatı olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmış olup bu çalışmada reel döviz kurları ile ihracatın sektöre payları verileri yardımıyla dinamik panel regresyon (GMM) ile tahminler yapılmıştır (Karamollaoğlu ve Yalçın, 2019:2557). 2020 yılında yapılan başka bir çalışmada ise gelişmekte olan ülkelere toplam faktör verimliliği ile ihracat arasındaki ilişki incelenmiş olup 26 ülkeli panel nedensellik testinde toplam faktör verimliliğinden ihracata doğru bir nedensellik saptanmıştır (Çeştepe, Arslan ve Yazıcı, 2020:495).

Konuyla alakalı yurtdışında da çok fazla çalışma mevcuttur.1997 yılında Amerika'da reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi inceleyen Bhattacharya, Var modeli kullanmış olup orta dönemde reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında bir ilişki olduğunu ifade



etmiştir(Bhattacharya, 1997:59). Daha sonra Taylan ekonomisi için yapılan başka bir çalışmada ise reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişki incelemiş olup reel döviz kurundaki değişimler Tayland'ın yoğun ticaret yaptığı ülkeler ile olan ihracat ve ithalatını etkilemiştir (Jiranyakul, Brahmasrene, 2002:119).

2003 yılında ise Stucka tarafından yapılan başka bir çalışmada ARDL yöntemi kullanılmış olup Hırvatistan'da reel döviz kurunda yüzde birlik azalma dış ticaret dengesinde yüzde birden fazla artışa neden olmuştur (Stucka, 2003: 1). Endonezya, Malezya, Tayland, ABD ve Japonya için yapılan başka bir çalışmada ise reel döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerindeki ilişkisi incelenmiş olup reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında güçlü bir ilişkiye rastlanmıştır (Onafowora, 2003:11).

Arize, Malindretos ve Kasibhatla 2003 yılında yaptıkları çalışmada gelişmekte olan ülkelerde döviz kuru oynaklığının kısa ve uzun dönemde ihracata olan etkisini incelemiş olup etkinin pozitif olmadığı sonucuna ulaşmıştır (Arize, Malindretos ve Kasibhatla, 2003: 7). 2006 yılında ise Amerika'da yapılan bir çalışmada Amerika Birleşik devletlerinde 66 farklı sektörde dolar kurunda meydana gelen bir azalmanın ihracat gelirlerinde bir artışa neden olduğu eşbütünleşme testi yardımıyla tespit edilmiştir (Oskooee ve Ardalani, 2006:542).

2012 yılında Asya kıtası ile alakalı da çalışmalar yayımlanmıştır. 2012 yılında Çin de yapılan bir çalışmada reel efektif döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişki Granger nedensellik testi yardımıyla incelenmiş olup ticaret dengesinden reel efektif döviz kuruna doğru bir ilişki olduğu fakat reel efektif döviz kurundan ihracata doğru bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Yaya, Lu, 2012:15) Ayrıca Asya'da yapılan farklı bir çalışmada ise reel döviz kuru oynaklığının ihracat ve ithalat üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadıkları anlaşılmıştır (Rahutami, 2012: 1). 2014 yılına gelindiğinde Güney Kıbrıs Rum

kesimi ile Hırvatistan da bir çalışma yapılmış olup döviz kuru volatilitésinin iki ülke ihracatını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Serenis ve Tsounis, 2014: 1).

2015 yılında Ahmed, Appendino ve Ruta tarafından yapılan çalışmada reel efektif döviz kuru cinsinden yerli parayı değer kaybetmesinin öncelikle ihracatı artırdığı fakat zamanla bu etkinin azaldığı tespit edilirken Çalışmada 46 ülkenin 1995- 2012 yılları arası verileri yardımıyla panel regresyon modeli kullanılmıştır (Ahmed, Appendino ve Ruta, 2015:15). 2017 ve 2018 yıllarında da dünyada konu ile alakalı çalışmalar mevcuttur. Avrupa ülkeleri üzerinde yapılan bir çalışmada dinamik bir panel veri analizi kullanılmış olup, reel efektif döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (Begovic ve Kreso, 2017:227). Ayrıca 2017 yılında Liberya'da yapılan başka bir çalışmada ise ARDL yöntemi kullanılmış olup reel döviz kurunun ihracat üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır(Bari, Togba, 2017: 1).

2018 yılında is Fas'ta yapılan bir çalışmada Marshall- Lerner Koşulu altında döviz kuru değişimlerinin dış ticareti güçlü bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılırken (Sadok, 2018:1), son yıllara geldiğimizde 2020 yılında Endonezya, Malezya, Filipinler Tayland, ve Vietnam gibi gelişmekte olan ülkelerde yapılan bir çalışmada hata düzeltme modeli kullanılmış olup dış ticaretin vadesi ve başlaması reel efektif döviz kurunda önemli etkilere neden olmuştur (Raksong ve Sombattihira, 2020:731). Son olarak 2021 yılında Uganda'da yapılan bir çalışmada ise NARDL modeli kullanılarak döviz kuru oynaklığının Uganda ticareti üzerindeki etkisi incelenmiş olup çalışmada kullanılan ARDL sınır testi, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlamıştır (Ampaire, 2021:1).

### 3- Araştırmanın Amacı ve Yöntem

Bu çalışmada gelişmekte olan ülkelerde ihracatın, reel efektif döviz kuru endeksine olan duyarlılığın

ölçülmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada yatay kesitle zaman serisinin aynı anda modellendiği panel veri analizi kullanılmaktadır. Panel veri analizinin zaman serileri analizi ve yatay kesit analizlerinden daha avantajlı olduğu değişik çalışmalarda ifade edilmektedir. Zaman serileri analizlerinde geçmişe yönelik daha uzun dönemli verilere ihtiyaç duyulurken panel veri de görece daha kısa geçmişli veriler ile anlamlı sonuçlar elde edilebilmektedir. Literatürde ihracatla ilgili çalışmalarda panel veri modellerinin kullanımına rastlanmaktadır. Örneğin 2019 yılında ihracat kredi sigortalarının ihracat değeri üzerinde etkisinin araştırıldığı bir çalışmada 22 ülkeli bir panel model kullanılmış olup pozitif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır (Köksal ve Genç, 2019:155). Yine 2014 yılında 6 ülkede yapılan bir panel çalışmada sabit etkiler modeli kullanılmış olup reel döviz kuru ile reel ihracat arasında pozitif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır (Demirbaş, 2014:285). Ayrıca panel veride kesit ve zaman serilerinin aynı anda bulunması bağımlı değişkenler arasında ilişki ihtimalini azaltırken daha çok gözleme sahip olunması hipotez testinin geçerliliğini artırmaktadır. Bağımlı değişkeni Y olan ve bağımsız değişkeni X olan bir panel regresyon modeli aşağıda ifade edilmiştir.

$$Y_{it} = a_{it} + \beta_{it} X_{it} + u_{it} \dots\dots\dots(1)$$

Bu model de “t” katsayısı zaman boyutunu “i” katsayısı ise birim sayısını ve  $u_{it}$  ise hata terimini göstermektedir. Gözlem sayısının N kadar olduğu model ise aşağıda ifade edilmiştir.

$$Y_{it} = a_{it} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots\dots\dots \beta_{nit} X_{nit} + u_{it} \dots\dots\dots(2)$$

Modeli toplamsal olarak kısıtlarsak,

$$Y_{it} = a_{it} + \sum_{n=2}^N \beta_{nit} X_{nit} + u_{it} \dots\dots\dots(3)$$

Şeklinde gösterilmektedir. Panel veri analizinde elde edilen verilerin klasik havuzlanmış veri modeline mi yoksa sabit ya da tesadüfi katsayılı bir panel modellemesine mi uygun olduğu analize başlamadan araştırılmalıdır. Klasik havuzlanmış modellerde elde edilen bütün gözlemlerin benzer

olduğu varsayılmakla birlikte model aşağıdaki gibidir.

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{n=1}^N \beta_n X_{nit} + u_{it} \dots\dots\dots(4)$$

Bu model de  $\beta$  katsayısı eğimi verirken havuzlanmış en küçük kareler yönteminde tahmin aşağıdaki formül yardımıyla gerçekleştirilmektedir.

$$\hat{\beta} = (\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^n X'_{it} X_{it})^{-1} (\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^n X'_{it} Y_{it}) \dots\dots\dots(5)$$

Sabit katsayılı panel veri modellerinde katsayılar bütün gözlemlerde zamanla değişmemekle birlikte tüm gözlemler için aşağıdaki varsayım söz konusudur.

$$\beta_{nit} = \beta_n \dots\dots\dots(6)$$

Sabit katsayılı modellerde de en küçük kareler yöntemini kullanan diğer modellerde olduğu gibi hata terimi varsayımlarının gerçekleşmesi ile modelin güvenilirliği artmaktadır. Tesadüfi katsayılı modellerde ise gözleme ve zamana göre model katsayıları değişmekle birlikte tek faktörlü tesadüfi etkiler modeli de aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$Y_{it} = \sum_{n=1}^N \beta_n X_{nit} + v_{it} \dots\dots\dots(7)$$

Gözleme ve zamana göre değişime sahip iki faktörlü tesadüfi etkiler modelin de ise katsayılar aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$Y_{it} = \sum_{n=1}^N (\beta_n + a_{ni} + \lambda_{nt}) X_{nit} + v_{it} \quad i=1,2,3,\dots,N \quad t=1,2,3,\dots,T \dots(8)$$

#### 4- Veri Seti ve Bulgular

Gelişmekte olan ülkelerde ihracatın reel efektif döviz kuru endeksine olan duyarlılığı ölçmek için 25 ülkenin (Brezilya, Kolombiya, Malezya, Meksika, Paraguay, Venezüella, Bolivya, Kamerun, Kanada, Şili, Kostarika, Kıbrıs, Dominik Cumhuriyeti, Gabon, Yunanistan, İsrail, Malta, Nijerya, Pakistan, Paraguay, Filipinler, Sudi Arabistan, Güney Afrika, Tunus, Uruguay) reel efektif döviz kuru endeks verileri ile ihracat verileri kullanılmıştır. Bu ülkelerin kullanılmasının sebebi, seçilen ülkelerde yıllık ihracat ve ithalatın maksimum 500 milyar doları aşmamasıdır. Bu veriler Dünya Bankası veri

dağıtım sisteminden elde edilmiş olup yıllık 1980 ile 2019 yılları arasını kapsamaktadır. Çalışmada duyarlılık ölçümü nedeniyle modele başlamadan önce değişkenlerin doğal logaritmaları alınmış olup araştırmanın temel iki hipotezi aşağıda ifade edilmiştir.

$H_0$  = Gelişmekte olan ülkelerde ihracatın, reel efektif döviz kuruna duyarlılığı yoktur.

$H_a$  = Gelişmekte olan ülkelerde ihracatın, reel efektif döviz kuruna duyarlılığı vardır.

**Tablo 1. Temel istatistik sonuçları**

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Varyans	Skewness	Kurtosis
REER	36,38	740,62	110,9252	2611,334	6,082	58,027
İhrct	3,26E8	4,80E11	3,8798E10	6,489E21	3,424	12,166
lnREER	3,61	6,61	4,6524	,093	1,548	6,875
lnİhrct	19,60	26,90	23,0155	2,776	,264	-,535

Tablo 1’de araştırmada kullanılan veri seti ile alakalı temel istatistik sonuçları verilmiştir. 25 ülkenin ortalama reel efektif döviz kuru endeksi 110 seviyesinde ve ortalama ihracat ise 38 milyar dolardır. Ayrıca her iki verinin de doğal logaritmaları alınması ile basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerleri azalmış ve veriler daha çok normale yakın dağılmaya başlamıştır.

**Tablo 2. Pearson korelasyon tablosu**

	Korelasyon Katsayısı	Anlamlılık Düzeyi
lnREER-lnİhrct	-,154	,00

$p < ,01$

Tablo 2’de ise uygulama kısmında kullanılan iki değişkenin korelasyon sonuçları verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde iki değişken arasında negatif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki söz konusudur. Reel efektif döviz kuru esnekliğinde bir azalma ihracatta artışa neden olmakla birlikte bu ilişki bir sebep-sonuç ilişkisi değildir. Çalışmanın devamında kullanılan panel veri setinin klasik bir regresyon modeli için mi daha uygun yoksa panel regresyon için mi daha uygun olduğunu test etmek için Breusch Pagan testi uygulanmıştır. Bu modelin test istatistiği aşağıdaki gibidir (Tatoğlu 2018:178).

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T u_{it})^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T u_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Bu denklemde “u” katsayısı havuzlanmış en küçük kareler yöntemi ile elde edilmiş artıklardır. Ki kare dağılımı ile test edilen model de 1 serbestlik derecesi sonucu birim etkilerinin varlığı kabul edilirse panel regresyonun uygun olduğu sonucuna ulaşılmaktadır ( $H_0: \sigma_{\mu}^2 = \sigma_{\mu}^2 = 0$ ). Test sonucu tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3. Breusch-Pagan LM test sonuçları**

Ki- Kare Değeri	Olasılık Değeri	Model
10419,64	,000	lnihr[id,t] = Xb + u[id] + e[id,t]

Tablo 3 incelendiğinde ki-kare testi olasılık değerinin, 05'den küçük çıkması sebebiyle elde edilen verilerin panel regresyona daha uyumlu olduğu tespit edilmiştir(Gürüş 2018:71). Panel veri modeli, etki katsayılarının birimlere ve zamana göre değişmeme durumuna sabit etkiler modeli, aynı katsayıların birim ve zamana göre değişmesi durumuna ise tesadüfi(random) etkiler modeli şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Panel regresyon modelinde sabit ya da tesadüfi etkiler modelinin tercihi hususunda Hausman Testi kullanılmaktadır. Hausman testi tek yönlü ve iki yönlü model tercihleri içinde kullanılırken sabit etkiler ile tesadüfi etkiler katsayıları arasındaki farkın sistematik olmasına dair hipotez sorgulanmaktadır. Hipotezler aşağıda ifade edilmiştir.

$$H_0 = E(\lambda_i X_{it}) = E(\mu_i X_{it}) = 0$$

$H_0$  =Katsayı farkları sistematik değildir.

$H_a$  =Katsayı farkları sistematiktir.

**Tablo 4. Hausman test sonuçları**

	Katsayı(FE)	Katsayı(RE)	RE-FE	Standart Hata	Ki-Kare Olasılık Değeri
lnREER	-1,045129	-1,043024	-,0021051	,0053209	0,6924

Tablo 4 incelendiğinde ki-kare olasılık değeri 0,05'den büyük çıkması sebebiyle katsayı farklarının sistematik olmadığına dair hipotez red edilerek katsayı farklarının sistematik olduğu ve modelde tesadüfi etkiler modeli kullanılmasının etkin olacağı sonucuna ulaşılmaktadır. Tesadüfi etkiler modelinde zamana ve gözleme göre farklılaşan etkiler hata teriminin bir birleşenidir. Tesadüfi etkiler modelinde panel veri aşağıdaki gibi gösterilmektedir.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + v_{it}$$

$v_{it} = u_{it} + a_i$  (tesadüfi etkiler modelinde hata terimi ikiye ayrılmaktadır)

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_n X_{nit} + u_{it} + a_i$$

$u_{it}$  = model artıklarını göstermektedir.,  $a_i$  = gözleme ve zamana göre değişim katsayısını göstermektedir.

Tablo 5'de tesadüfi etkiler modeli sonuçları verilmiştir. Model de genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi kullanılmıştır.

**Tablo 5. Tesadüfi etkiler modeli sonuçları (Bağımlı Değişken lnihrc)**

	Katsayı	Standart Hata	Z skore	Olasılık Değeri (p)
lnREER	-1.04	.098	-10.55	.00
Sabit constant)	27.86	.545	51.08	.00
rho oranı	Wald(kikare)	Wald(prob)	corr(ui,X)	gözlem
.7466	111.35	,000	0	1000

Tablo 5’de tesadüfî etkiler model sonuçları verilmiştir. Wald testi olasılık değerinin, 05’den küçük olması modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu, bağımsız değişken olan lnREER katsayısının olasılık değerinin. 05’den küçük olması da katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Birim etkinin toplam varyans içindeki payı 0.79 olup oldukça yüksek bir değerdir. Ayrıca birim etki ile bağımsız değişkenler arasında bir ilişki söz konusu değildir. Bağımsız değişken katsayısının -1.04 olması, reel efektif döviz kuru endeksinde yüzde birlik azalmanın ihracatta yüzde 1,04 artışa neden olduğunu göstermektedir.

**Tablo:6 Model tanı testleri**

<b>Değişen Varyans Sorunu</b>	( Levene, Brown, Forsythe)	(W0,W50,W10) df(24,975), Pr> F =0,000
<b>Oto Korelasyon Sorunu</b>	Bhargava, Franzini ve Narendranathan	Durbin Watsın: 0.06 Baltagi-Wu LBI: 0.14

Genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi ile yapılan tahminlerin varsayımlarından ilki model artıklarının varyansının sabit olmasıdır. Bu varsayımda bağımsız değişkendirdeki değişmelere bağlı olarak varyansın değişmemesi beklenmektedir(Tarı 2008:173). Sabit varyans aşağıdaki gibi ifade edilirken, burada bağımsız değişken ile hata terimi arasında bir ilişki yoktur.

$$\text{Var.}(u) = E[u_i - E(u)]^2 = E(u_i^2) = \sigma_u^2$$

Modelde değişen varyans sorunu Levene, Brown, Forsythe testi yardımıyla incelenmiştir. Tablo 6’da test sonuçları verilmiş olup F testi olasılık değerinin ,05’den küçük çıkması sebebiyle varyanslar sabit olmadığı anlaşılmıştır. Ayrıca en küçük kareler yönteminde diğer varsayım ise oto korelasyon varsayımı, artıkların kendi aralarında bir ilişki içinde olmaması gerektiğini savunurken(Tarı 2008:195) model aşağıdaki gibidir.

$$\text{Kov}(u_i, u_j) = E\{[u_i - E(u_i)][u_j - E(u_j)]\} = E(u_i u_j) = 0 \quad (i \neq j)$$

$$E(u_i u_j) \neq 0 \quad i \neq j$$

Modelde oto korelasyonun varlığının tespiti için Bhargava, Franzini ve Narendranathan tarafından oluşturulan Durbin Watsın testi kullanılmıştır. Tablo 6 da test sonuçları verilmiş olup Durbin Watsın ve Baltagi-Wu LBI değerlerinin 2’nin altında olduğu gözükmektedir. Bu durum model de oto korelasyon sorunu olduğunu göstermektedir(Tatoğlu 2018:238). Kurulan modelde değişen varyans ile oto korelasyon sorununun gözükmesi bağımsız değişkene dair elde edilen katsayının güvenilirliğini düşürmektedir. Bu sebepten dolayı daha dirençli standart hatalar tahmin etmek için AR(1) kalıntılı grup içi tahmircisi kullanılmıştır.

**Tablo 7. Tesadüfî etkiler modeli sonuçları(AR(1) Kalıntılı)**

	Katsayı	Standart Hata	Z skore	Olasılık Değeri (p)
<b>lnREER</b>	-0.33	0.044	-7.41	0.000
<b>Sabit constant)</b>	24.62	0.353	69.59	0.000
<b>Rho(fov) oranı</b>	<b>Wald(kikare)</b>	<b>Wald(prob)</b>	<b>corr(ui,X)</b>	<b>gözlem</b>
0.97	54.84	0.00	0	1000

Tablo 7’de standart hataların düzeltilerek tahmin yapılan AR(1) süreci iletmiştir. Tablo 7’deki standart hatalar dikkat edilirse ilk kurulan modeldeki (tablo 5) standart hatalardan daha küçüktür. Standart hataların azalması model gücünü artırmıştır. Ayrıca tablo 7’de gözükten Wald testi olasılık değerinin, 05’den küçük olması modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu, bağımsız değişken olan lnREER katsayısının olasılık değerinin. 05’den küçük olması da katsayının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Birim etkinin toplam varyans içindeki payı 097 olup oldukça yüksek bir değerdir. Ayrıca birim etki ile bağımsız değişkenler arasında bir ilişki söz konusu değildir. Bağımsız değişken katsayısının -0,033 olması, reel efektif döviz kuru endeksinde yüzde birlik azalmanın ihracatta on binde 33 birim artışa neden olduğunu göstermektedir. Panel veri analizi kullanılan bazı çalışmalar da reel döviz kurundaki oynaklığın ihracatı negatif etkilediği ifade edilirken (Chit, Rizou, Willenbackel, 2010, Bilquees vd, 2010), reel efektif döviz kurundaki artışın ihracatı pozitif yönde etkilediğini savunan çalışmalarda mevcuttur (Sadok:2018)

## Sonuç

Gelişmekte olan ülkelerde dış ticaret açıklarının yönetilmesinde ithalatın azaltılmasının zorluğu sebebiyle ihracatı artırmaya yönelik politikalara öncelik verilmektedir. Çoğu ülkelerde uygulanan teşvik politikaları sayesinde, karlı olmayan bir ihracatta bile, ülkeye döviz girdisi sağlandığı için, üreticiler ihracat karşılığında yerli para cinsinden desteklenmektedir.

Ülkelerin dövizdeki ihtiyacı, ihracatı etkileyen bütün değişkenleri iyi analiz etme gerekliliğini artırırken, elde edilen yeni model ve sonuçlar dış ticaret politikasının etkinliğini artırabilmektedir. İhracatın bir dış satım faaliyeti olması, sadece ulusal ekonomik politikalar ile süreci yönetmeyi zorlaştırırken, dış dünyanın sürekli güncellenen ekonomik durumu, ülkelerin dış ticaret politikalarını da sürekli güncellemesine neden olmaktadır.

Ülkeler uyguladıkları her dış ticaret politikasından önce üstünlüğün kaynağını araştırırken, politika uygulandıktan sonra uluslararası rakiplerle olan üstünlük sonuçlarını incelenmekte ve mümkün olduğu kadar uluslararası rekabette üstünlüğü artırmayı hedeflemektedir.

Bu çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılan, reel efektif döviz kuru, bir ekonomide üretilen malların fiyatlarının rakip ülkelerdeki malların fiyatlarına göre ucuzluğunu ölçmekte, reel efektif döviz kurundaki azalma ülke mallarının fiyatlarının rakip ülke mal fiyatlarına göre ucuzladığını göstermektedir. Malların fiyatlarının ucuzlaması uluslararası rekabette üstünlüğü artırırken, genel anlamda ihracatın artması beklenmektedir. Bu çalışmada gelişmekte olan ülkelerin ihracatının, reel efektif döviz kuruna olan duyarlılığı ölçülmüş olup, reel efektif döviz kurunda yüzde birlik artışın ihracatı on binde otuz üç artırdığı tespit edilmiştir. Bu ilişki daha önce konu ile yapılan çalışmalar ile uyumlu olmakla birlikte (Sadok, 2018, Raksong, Sombattihira, 2020, Lossifov, Fei, 2019:29) uluslararası rekabetin fiyat duyarlılığının da yüksek olduğu göstermektedir.

Türkiye gibi yüksek ihracat hedefi olan ülkelerinin ihracat politikalarını belirlerken sadece döviz kurunda nominal seviyelere bakmaması aynı zamanda rakip ülkelerin kurlarına ve fiyat seviyelerine bakması gerektiği düşünülürken, ihracatı artırmak için kaliteli ürün üretmenin yanında fiyat seviyelerine de duyarlı olunması tavsiye edilmektedir.

## Kaynaklar/ References

- Açıcı, Y. (2016), “Türkiye’de Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkinin Var Analizi İle İncelenmesi” Akademik Araştırmalar Ve Çalışmalar Dergisi (Akad), 8 (14), 41-53 . Doi: 10.20990/Kilis\_iibf\_akademik.264357
- Ahmed, S., Appendino, M., ve Ruta., M. (2015), “Global Value Chains and The Exchange Rate Elasticity Of Exports” International Monetary Fund And World Bank, [https://www.wto.org/english/news\\_e/events\\_e/presentation\\_swarnali\\_ahmed.pdf](https://www.wto.org/english/news_e/events_e/presentation_swarnali_ahmed.pdf), Erişim Tarihi: 11.03.2021.

- Akduğan, U. ve Doğan, S. (2018), "Gümrük Birliği Sonrası Türkiye'de Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Ödemeler Dengesine Etkileri", Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 7 (2), 18-40. Erişim Adresi: <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Ssrj/Issue/37241/412372>
- Aktaş, C. (2010), "Türkiye'de Reel Döviz Kuru İle İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin Var Tekniğiyle Analizi", Zkü Sosyal Bilimler Dergisi, 6 (11), 123-140.
- Aktunç Demirbaş, E. (2014), "Doğu Asya Ülkelerinde İhracat ve Döviz Kuru İlişkisi" Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23 (2), 285-300.
- Ampaire J.O.(2021), "The Effect of Volatility of Real Effective Exchange Rate on Trade in Uganda (1984-2019)" [Http://Dissertations.Mak.Ac.Ug/Handle/20.500.12281/9046](http://Dissertations.Mak.Ac.Ug/Handle/20.500.12281/9046), Erişim Tarihi: 11.03.2021.
- Arize, A., Malindretos, J. ve Kasibhatla K. M. (2003), "Does Exchange-Rate Volatility Depress Export Flows: The Case Of Ldc's" International Advances In Economic Research, 9(1), 7-19.
- Barışık, S. ve Dursun, E. (2018), "Gelişmekte Olan Ekonomilerde Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Hadleri İlişkisi: 2000-2016 Örneği". Journal of International Management Educational and Economics Perspectives, 6(2), 1-16. Retrieved From <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Jimeep/Issue/40562/465112>
- Bari, B., ve Togba, E.D. (2017), "The Effect of Foreign Exchange and Real Exchange Rate on Foreign Trade in Liberia: an Application of Autoregressive Distributed Lag (Ardl) Approach", Econworld 2017 Paris Proceedings, 1-23.
- Begovic, S. ve Kreso, S. (2017), "The Adverse Effect Of Real Effective Exchange Rate Change On Trade Balance In European Transition Countries." Zb. Rad. Ekon. Fak. Rij, 35(2): 227-299.
- Bhattacharya, R., (1997), "The Trade Balance and The Real Exchange Rate Evidence From A Var For The United States", The Journal Of Economics, 23,(1), 59-71
- Bilquees, F., Mukhtar, T. ve Malik, S.J. (2010), "Exchange Rate Volatility and Export Growth: Evidence from Selected South Asian Countries", Zagreb International Review of Economics & Business, 13(2), 27-37.
- Chit, M.M., Rizou, M. ve Willenbockel, D. (2010), "Exchange Rate Volatility and Exports: New Empirical Evidence from the Emerging East Asian Economies", The World Economy, 33(2), 239-263.
- Çeştepe, H, Arslan, E. ve Yazıcı, M. (2020), "Toplam Faktör Verimliliği, Ekonomik Büyüme ve İhracat İlişkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği", Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 27(3), 495-510. Doi: 10.18657/Yonveek.770977
- Değer, O. ve Demir, M. (2015). "Reel Efektif Döviz Kuru ve Dış Ticaret Hacmi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği", Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar, (604), 7-21. Retrieved From <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Fpeyd/Issue/48043/607540>
- Egeli, H. A. (1992), "Türkiye'de 1980 Sonrası Dönemde İhracatın Gelişimi ve İzlenen Politikaların Etkinlikleri", Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi,7(2), 117-131.
- Eğilmez M. (2012), "Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi Nedir?", <https://www.mahfiyelmez.com/2012/11/Reel-Efektif-Doviz-Kuru-Endeksi-Nedir.html>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- Güneş, S. ve Yıldırım, C. (2019), "Petrol Fiyatları, Reel Efektif Döviz Kuru ile Dış Ticaret Hadleri Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Analizi". Journal of Economics and Related Studies, 1(2), 112-130. Retrieved from <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Biltur/Issue/44386/536922>
- IFS World (2020), IFS World and Country Notes, 2018, M12, <https://Data.Imf.Org/?Sk=4c514d48-B6ba-49ed-8ab9-52b0c1a0179b&Sid=1450715373824>, Erişim Tarihi: 16.03.2021
- IMF (2020), "Reel Effective Exchange Rate, Based on Consumer Price Index" Index, <https://Data.Imf.Org/?Sk=388dfa60-1d26-4ade-B505-A05a558d9a42&Sid=1479331931186>, Erişim Tarihi: 16.03.2021
- Jiranyakul, K., Brahmasre T., (2002), "An Analysis Of The Determinants Of Thailand's Exports and Imports With Major Trading Partners", Southwestern Economic Review, 111-122 (<http://www.ser.tcu.edu/20027111-122%202002.pdf>,08.05.2005)
- Karamollaoğlu N. ve Yalçın C., (2019), "Exports, Real Exchange Rates and Dollarization: Empirical Evidence From Turkish Manufacturing Firms", Empirical Economics, 59, 2527-2557
- Karaş, G. ve Karaş, E. (2017), "Reel Efektif Döviz Kuru, İhracat Ve İthalat Arasındaki İlişki: Türkiye Özelinde Ekonometrik Bir Değerlendirme", Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi İlasos Özel Sayısı, 27-46. Retrieved From <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Usaksosbil/Issue/33531/372519>
- Kılıç, E. (2014), "Stratejik Sektörlerin Dış Ticareti ile Reel Efektif Döviz Kuru Hareketleri ve Belirsizliği Arasındaki İlişki", Sakarya İktisat Dergisi, 3 (4), 43-66. Retrieved From <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Sid/Issue/30098/324745>
- Kızıltan A. ve Çiğercioğlu O, (2008), "Türkiye'de Reel Döviz Kuru Değişmelerinin İhracat ve İthalata Etkisi", Ekev Akademi Dergisi, 12(36), 423-446.
- Köksal, C. ve Güneren Genç, E. (2019), "İhracat Kredi Sigortalarının İhracat Değeri Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Ülkeler Üzerine Bir Panel Veri Analizi", Maliye Ve Finans Yazıları, (111), 155-170. Doi: 10.33203/Mfy.459385
- Lossifov P.K., Fei X.(2019), Real Effective Exchange Rate and Trade Balance Adjustment: The Case of Turkey, IMF Working Papers, 19,131, 1-38.
- Mohsen. B.O. ve Zohre. A. (2006), "Exchange Rate Sensitivity Of U.S. Trade Flows: Evidence From Industry Data" Southern Economic Journal, 72 (3) (Jan. 2006), 542-559

- Rahutami, A. I. (2012), "Real Exchange Rate Volatility and International Trade:Asean Experience Towards Asean" Economic Community Seminar and Discussion Paper. 1(15). Nijmegen, Hollanda: Nijmegen School of Management Radboud University.
- Raksong S. ve Somattthira B., (2021), "Econometric Analysis of The Determinants Of Real Effective Exchange Rate In The Emerging Asean Countries", The Journal Of Asian Finance, Economics And Business, 8 (3), 731-740
- Saatçioğlu, C., Kutlu, R. (2004), "Türkiye'nin Dış Ticaret Yapısı Üzerine Bir Uygulama (1993-2002)", Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 4(7), 140-155.
- Sadok, H. (2018). "The Effect of Exchange Rates on Trade Balance: an Empirical Study of Morocco", Journal Of Business And Economics Review, 3(1), 1-10.
- Sendilmen, B. (2017). "The Impact of Real Effective Exchange Rate Volatility on The Trade Between The U.S. And Turkey: an Ardl Approach", Journal of Yaşar University, 12 (46) , 103-112 . Retrieved From [Https://Dergipark.Org.Tr/Pub/Jyasar/Issu/31218/339645](https://Dergipark.Org.Tr/Pub/Jyasar/Issu/31218/339645)
- Serenis, D. ve Tsounis, N. (2014), "Exchange Rate Volatility and Aggregate Exports: Evidence From Two Small Countries", Hindawi Publishing Corporation Isrn Economics, Article Id 839380, 1(10), ([Http://Dx.Doi.Org/10.1155/2014/839380](http://Dx.Doi.Org/10.1155/2014/839380)).
- Seyidoğlu, H.(2003), Uluslararası Finans", Güzem Can Yayınları (19), İstanbul
- Sivri, U. ve Usta, C. (2001), "Reel Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki İlişki", Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 19(4), 1-17 ([Http://iktisat.Uludag.Edu.Tr/Dergi/11/16-Ugur/16-Ugur.Htm](http://iktisat.Uludag.Edu.Tr/Dergi/11/16-Ugur/16-Ugur.Htm), 13.02.2005).
- Stucka, T. (2003), "The Impact Of Exchange Rate Changes On The Trade Balance In Croatia", Working Pa-Pers, Croatian National Bank, Ss.1-24. [Http://Www.Hnb.Hr/Publikac/Istrazivanja/W011.Pdf](http://Www.Hnb.Hr/Publikac/Istrazivanja/W011.Pdf),20.06.2005
- Şahin, D., Durmuş, S. (2019). "Türkiye'de Reel Efektif Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi" . Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(1),210-223. Retrieved From [Https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Joiss/Issue/47457/599343](https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Joiss/Issue/47457/599343)
- Terzi, H. ve Zengin, A. (1995), "Türkiye'de Kur Politikası, İthalat, İhracat ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisinin Ekonometrik Analizi", Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, 11(2), 247-266.
- Uslu, H. (2018). "Marshall-Lerner Koşulu Çerçevesinde Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Türkiye'nin Dış Ticaret Performansına Etkileri: Yapısal Kırımlı Bir Analiz " Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (İbad) , 3 (2) , 792-820 . Dor: 10.21733/İbad.468440
- Worldbank (2020), World Development Indicators, Net Trade in Goods, [Https://Databank.Worldbank.Org/Country/Chn/556d8fa6/Popular\\_Countries#](https://Databank.Worldbank.Org/Country/Chn/556d8fa6/Popular_Countries#), Erişim Tarihi:17.03.2021
- Yaya M., E. ve Lu. X., (2012), "The Short-Run Relationship Between Real Effective Exchange Rate and Balance of Trade In China", International Journal Of Applied Economics, March 2012, 9(1), 15-27.
- Yıldırım, S. ve Yıldırım, Z . (2015), "Reel Efektif Döviz Kuru Üzerinde Kırımlı Birim Kök Testleri İle Türkiye İçin Satın Alma Gücü Paritesi Hipotezinin Geçerliliğinin Sınanması", Marmara Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi , 33 (2) , 221-238 . Retrieved From [Https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Muiibd/Issue/499/4509](https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Muiibd/Issue/499/4509)
- Yıldız, H. ve Özdamar, G . (2014). "Reel Döviz Kuru- Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye İmalat Sanayisi Sektörleri Üzerine Bir İnceleme (2005-2012)". Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi ,5(2), 187-204. Retrieved From [Https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Jiss/Issue/25893/272876](https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Jiss/Issue/25893/272876).
- Yurtoğlu. T.(2017), "Reel Döviz Kuru İle İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (1997-2015)" Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 3(1), 71-87.



M. Sami SÜYGÜN\* Fatih KAPLAN\*\* 

\* Dr. Öğr. Üyesi, Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Mersin, Türkiye, samisuygun@tarsus.edu.tr

\*\* Doç Dr., Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Mersin, Türkiye, fkaplan@tarsus.edu.tr

# Uluslararası Öğrencilerle Uluslararası Ticaret

## Özet

Küreselleşmeyle birlikte ulusal sınırların önemi azalmış, ticarete serbestleşme eğilimi ve uluslararası ticaret hacmi artmıştır. Küreselleşme sadece uluslararası ticareti değil diğer birçok şey gibi uluslararası öğrenci hareketliliğini de artırmıştır. Ulusal ve uluslararası birçok kurum ve kuruluş da bu hareketliliğin artmasını destekleyen politikalar yürüterek sürece destek vermişlerdir. Tüm bu gelişmeler paralelinde dünyada ve Türkiye’de özellikle de uluslararası yükseköğretim öğrenci hareketliliği ve öğrenci sayısı hızla artış göstermiştir. Her geçen yıl yükselen bu hareketliliğin Covid-19 Pandemisi sırasında artan uzaktan eğitim imkân ve tecrübesinin de katkısıyla gelişerek devam etmesi beklenmektedir. Uluslararası öğrencilerin ülkelere ekonomik, kültürel, sosyal ve bilimsel alanlarda önemli katkıları olmaktadır. Çalışmanın amacı, uluslararası öğrencilerin uluslararası ticaretin gelişmesine sunabilecekleri katkıyı değerlendirmek ve bu çerçevede politika yapıcılara öneriler sunmaktır. Bu kapsamda Türkiye’nin 2013-2019 dönemi il bazlı uluslararası öğrenci istatistikleri kullanılarak il ihracatı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Poisson Pseudo Maksimum Olabilirlik (PPML) analizi sonucuna göre, yabancı uyruklu öğrenci sayısı illerin ihracatını pozitif yönde etkilemektedir. Uluslararası öğrencilerin uluslararası ticaretin geliştirilmesindeki önemine binaen, Ticaret Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulu’nun eşgüdümünde çerçevesi iyi çizilmiş bir program dâhilinde uluslararası öğrencilerin uluslararası ticarete ilişkin farkındalıklarının artırılması ve aynı zamanda hukuki altyapının da staj ve istihdam gibi konularda öğrenciler ve işletmelerin önünü açacak şekilde geliştirilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Uluslararası Ticaret, Uluslararası Öğrenciler, İhracat.

**JEL Sınıflama Kodları:** A10, F10, F4

## International Trade With International Students

### Abstract

With globalization, the importance of national borders has decreased, trade liberalization tendency and international trade volume have increased. Globalization has increased not only international business but also international student mobility like many other things. Many national and international institutions and organizations have also supported the process by implementing policies that support the increase of this mobility. In parallel with all these developments, international higher education student mobility and the number of students have increased rapidly in the world and in Turkey. It is expected that this mobility, which increases every year, will continue to develop with the contribution of increasing distance education opportunities and experience during the Covid-19 Pandemic. International students make important contributions to countries in economic, cultural, social and scientific fields. The aim of the study is to evaluate the contribution that international students can make to the development of international trade and to offer suggestions to policy makers within this framework. In this context, the effect of Turkey on exports was investigated by using international student statistics for the 2013-2019 period. According to the Poisson Pseudo Maximum Likelihood (PPML) analysis result, the number of foreign students positively affects the exports of the provinces. In view of the importance of international students in the development of international trade, it is recommended to increase the awareness of international students about international trade within a well-defined program under the coordination of the Ministry of Commerce and the Higher Education Board, and at the same time to develop the legal infrastructure in a way that will open the way for students and businesses in subjects such as internships and employment.

**Keywords:** International Students, International Trade, Export.

**JEL Codes:** A10, F10, F40

## Giriş

Küreselleşmenin beraberinde getirdiği, ticarete serbestleşme eğilimi sadece uluslararası ticareti değil aynı zamanda uluslararası öğrenci hareketliliğini de artırmıştır. Artan ekonomik entegrasyonlar, zayıflayan uluslararası sınırlarla birlikte teknolojinin sunduğu iletişim ve ulaşım olanaklarıyla öğrencilerin uluslararası hareketliliğini de artırmıştır. Dünya vatandaşlığı kavramına vurgunun artması yanında ekonomik, kültürel ve siyasal katkıları nedeni ile uluslararası öğrenci hareketliliğini artırmaya dönük politikalar öne çıkmış ve süreci destekleyerek hızlandırmıştır. Tüm bu gelişmeler paralelinde dünyada ve Türkiye’de, uluslararası öğrenci hareketliliği artış göstermiştir. Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) verilerine göre, 2018 yılında dünyadaki uluslararası öğrenci sayısı 5 milyonun üzerine çıkmıştır ([www.unesco.org.tr](http://www.unesco.org.tr)). Aynı dönemde Türkiye’ye gelen uluslararası öğrenci sayısı 125.138 olurken, Türkiye’den yurtdışına giden öğrenci sayısı ise 47.546 olarak gerçekleşmiştir ([www.yok.gov.tr](http://www.yok.gov.tr)). Artış eğilimindeki bu hareketliliğin Covid-19 Pandemisi ile kazanılan uzaktan eğitim tecrübesinin de katkısı ile devam etmesi beklenmektedir. Uluslararası öğrencilerin ülkelere ekonomik, kültürel, sosyal ve bilimsel alanlarda önemli katkıları olmaktadır. Birçok uluslararası öğrenci eğitim gördükleri toplulukta kalmakta, ülkedeki mevcut işletmelere küresel bir boyut katmakta ya da yeni bir girişim oluşturmaktadır (Owens vd., 2011: 157). Uluslararası öğrencilerin varlığı bir nevi ihracat şeklidir. Bu varlık, doğrudan öğrenim ücretleri ve yaşam masrafları gibi finansal akışlardan kaynaklananların ötesinde eğitim alınan ülkenin markalarına aşinalığın ihracata sağlayacağı fayda, uluslararası ilişkiler ve diplomasiye ilişkin sağlayacağı yarar gibi bir dizi olumlu dışsallıklara neden olacaktır (Vickers ve Bekhradnia, 2007: 3). Bu nedenle hükümetler de uluslararası öğrenci hareketliliğinin artmasını ve küresel öğrenci pazarının büyümesini desteklemektedir (Marginson, 2009: 11).

Bu çalışmanın amacı, uluslararası öğrencilerin uluslararası ticaretin gelişmesine sunabilecekleri katkıyı değerlendirmek ve bu çerçevede politika yapıcılara öneriler sunmaktır. Bu kapsamda, konuya ilişkin literatürün incelenmesi yanında Türkiye’deki uluslararası öğrencilerin ülke ihracatına etkisi panel veri analizi ile araştırılmıştır. Çalışmada, öncelikle uluslararası öğrenci kavramı ve istatistikleri ile konuya ilişkin literatüre yer verilmiştir. Ardından araştırmanın yöntemine yer verilecek ve araştırma bulguları çerçevesinde ulaşılan sonuçlar sunulmuştur. Son bölümde ise genel bir değerlendirme yapılarak gelecek çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

## 1. Kavramsal Çerçeve

Bu kısımda, yabancı öğrenci ve uluslararası öğrenci kavramları tanımlanmış, hareketlilik istatistiklerine yer verilerek literatürde uluslararası öğrenciler üzerine yapılmış öne çıkan çalışmalara değinilmiştir.

### 1.1. Uluslararası Öğrenciler

Yabancı öğrenci ve uluslararası öğrenci kavramları kimi zaman birbirinin ikamesi olarak kullanılmalarına rağmen farklılık arz etmektedir. Uluslararası Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) yabancı öğrencileri; kabul eden ülkenin akredite bir kurumunda belirli bir eğitim kursunu takip etmek amacıyla, genellikle özel izinler veya vizeler altında kendi ülkeleri dışındaki bir ülke tarafından kabul edilen kişiler olarak tanımlamıştır (OECD, 1998: 93). UNESCO ise yabancı öğrenci yerine uluslararası öğrenci tanımına vurgu yapmış ve uluslararası öğrenciyi, eğitim amacıyla ulusal ya da bölgesel sınırların dışına çıkan ve uyruğu bulunduğu ülke dışında olan öğrenci olarak tanımlamıştır ([www.uis.unesco.org.tr](http://www.uis.unesco.org.tr)). Yabancı öğrenci ve uluslararası öğrenci tanımları incelendiğinde, bu iki tanımın temelde vatandaşlık ve hareketlilik (mobilité) gibi kavramlar etrafında ayrıştığı ve yabancı öğrenci kavramının uluslararası öğrencileri de kapsadığı görülmektedir.

Türkiye’de mevzuattaki ilk uluslararası öğrenci tanımı 30 Nisan 1985 tarihli Türkiye’de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin Yönetmelik’te yapılmıştır. Söz konusu yönetmelikte yabancı uyruklu öğrenci “her derece ve daldaki eğitim kurumlarında öğrenim gören veya Türkçe kurslarına katılan T.C. uyruğunda bulunmayan kişi” olarak tanımlanmıştır. Tıpkı Türkiye gibi diğer ülkelerin de kendi uluslararası öğrenci tanımları olduğu dikkat çekmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2015: 18). Demirhan (2017: 548), çalışmasında “Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun”da, yer alan “Yabancı Öğrenciler Daire Başkanlığı” ibaresinin 2012 yılında yapılan bir değişiklik ile “Uluslararası Öğrenciler Daire Başkanlığı” olarak değiştirildiğini ve yabancı öğrencilerin uluslararası öğrenci olarak adlandırılmaya başlandığını ifade etmiştir. Özkan ve Güvendir (2015: 177), çalışmalarında üniversitelerde yabancı öğrenci yerine uluslararası öğrenci ifadesinin kullanılmasının ağır bastığına yer vermiştir. Ancak, bu iki kavramın iç içe geçmişliği ve dünya genelindeki “uluslararası” veya “yabancı” öğrencilerin çok çeşitli tanımları, ülkelerin farklı istatistikleri rapor etmesine neden olmaktadır (Verbik ve Lasanowski, 2007: 3). Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından açıklanan yabancı uyruklu öğrenci sayılarının da yabancı öğrenciler tanımından yola çıktığı görülmektedir. Zira söz konusu istatistikler başta Türk vatandaşı olmayan Suriyeli göçmenler olmak üzere Türkiye’de ikamet eden ve bir sınır hareketliliği olmayan öğrencileri de kapsamaktadır. Bu durum sadece Türkiye’ye özgü değildir. Örneğin, Birleşik Krallık uluslararası öğrenci kayıt sisteminde gerçekleştirdiği değişiklik sonrası, uluslararası öğrenci sayısının 124.240 kişi arttığını bildirmiştir. Bu nedenle, OECD, UNESCO ve Eurostat ile işbirliği yaparak, istatistiksel amaçlarla uluslararası öğrenci akışlarını ölçmeye yönelik prosedürleri standartlaştırma sürecini başlatmıştır. Yine de ülkelerin tanımları çerçevesinde farklılıklar var olmaya devam etmektedir (Clark, 2009: 1). UNESCO verilerine göre ülkeler bazında gelen ve giden uluslararası mobil öğrenci sayılarına Tablo 1 ve Tablo 2’de yer verilmektedir.

**Tablo 1. Gelen Uluslararası Mobil Öğrenci**

Sıra No	Ülke	2014	2015	2016	2017	2018
1	Amerika Birleşik Devletleri	842.384	907.251	971.417	984.898	987.314
2	Birleşik Krallık	428.724	430.833	432.001	435.734	452.079
3	Avustralya	266.048	294.438	335.512	381.202	444.514
4	Almanya	210.542	228.756	244.575	258.873	311.738
5	Rusya	213.347	226.431	243.752	250.658	262.416
6	Fransa	235.123	239.409	245.349	258.380	229.623
7	Kanada	164.274	171.603	189.478	209.979	224.548
8	Japonya	132.685	131.980	143.457	164.338	182.748
9	Çin	108.217	123.127	137.527	157.108	178.271
10	Türkiye	48.183	72.178	87.903	108.076	125.138
	Diğer	1.440.889	1.550.000	1.933.151	1.848.826	1.804.175
	<b>Toplam</b>	<b>1.090.416</b>	<b>4.376.006</b>	<b>4.964.122</b>	<b>5.058.072</b>	<b>5.202.564</b>

Kaynak: UNESCO, 2021

Tablo 1’de yer verildiği üzere dünyada en fazla uluslararası öğrenciye ev sahipliği yapan ülke Amerika Birleşik Devletleri’dir. Türkiye’de ise uluslararası öğrenci sayısını son 5 yılda %160 oranında artırarak ilk 10 sırada yer almıştır. YÖK, verilerine göre uluslararası öğrenci sayısı 2018-2019 döneminde 154.505 olurken, 2019-2020 döneminde ise 185.047 olarak gerçekleşmiştir (www.yok.gov.tr).

**Tablo 2. Yurtdışına Giden Uluslararası Mobil Öğrenci**

Sıra No	Ülke	2014	2015	2016	2017	2018
1	Çin	770.784	819.855	868.319	928.365	993.367
2	Hindistan	215.954	257.006	305.364	341.442	375.055
3	Almanya	118.498	117.098	118.088	122.961	122.538
4	Vietnam	59.465	68.040	82.668	94.621	108.527
5	Güney Kore	110.106	107.857	105.470	105.500	101.774
6	Fransa	82.073	86.684	90.842	89.412	99.488
7	Amerika Birleşik Devletleri	77.963	80.560	83.984	86.596	84.349
8	Kazakistan	66.998	78.259	90.213	84.852	83.503
9	Nepal	35.747	40.561	49.471	64.288	81.917
10	Suudi Arabistan	84.195	86.245	90.240	84.246	77.406
24	Türkiye	45.189	45.684	45.545	45.736	47.546
	Diğer	2.355.487	2.299.870	2.644.071	2.718.605	2.779.208
	<b>Toplam</b>	<b>4.022.459</b>	<b>4.287.719</b>	<b>4.574.275</b>	<b>4.766.624</b>	<b>4.954.678</b>

Kaynak: UNESCO, 2021

Tablo 2’de yer verildiği üzere, dünyada en fazla uluslararası öğrenci gönderen ülke ise Çin olmuştur. Hindistan ise ikinci sırada yer almaktadır. Aynı zamanda nüfusları da yüksek bu iki ülkeyi Almanya, Vietnam ve Güney Kore izlemektedir. Asya ülkelerinin listede üst sırada olması dikkat çekmektedir. Türkiye ise 2018 yılı verilerine göre en fazla uluslararası öğrenci gönderen 24. ülke konumundadır.

**Tablo 3. 2019-2020 Dönemi İllere Göre Uluslararası Öğrenci Sayısı**

Sıra No	Şehir	Öğrenci Sayısı	Pay %	Sıra No	Şehir	Öğrenci Sayısı	Pay %
1	İstanbul	56.102	30	11	İzmir	3.452	2
2	Ankara	12.547	7	12	Erzurum	3.354	2
3	Eskişehir	10.573	6	13	Gaziantep	3.279	2
4	Karabük	8.084	4	14	Antalya	3.092	2
5	Bursa	5.484	3	15	Şanlıurfa	3.002	2
6	Samsun	4.772	3	16	Mersin	2.846	2
7	Konya	4.057	2	17	Kayseri	2.409	1
8	Sakarya	3.844	2	18	Uşak	2.261	1
9	Edirne	3.681	2	19	Kars	2.152	1
10	Kastamonu	3.513	2	20	Elazığ	2.142	1

Kaynak: YÖK, 2021

Tablo 3’te Türkiye’nin 2019-2020 dönemine ilişkin illere göre uluslararası öğrenci sayılarına yer verilmiştir. İstanbul, aldığı %30 pay ile ilk sırada yer almaktadır. İstanbul’u, Ankara ve Eskişehir takip etmektedir.

**Tablo 4. 2019-2020 Dönemi Uyuğa Göre Uluslararası Öğrenci Sayısı**

Sıra No	Ülke	Sayı	Pay %	Sıra No	Ülke	Sayı	Pay %
1	Suriye	37237	20	11	Ürdün	4043	2
2	Azerbaycan	21071	11	12	Bulgaristan	3688	2
3	Türkmenistan	18016	10	13	Filistin	3146	2
4	Irak	9756	5	14	Yunanistan	2874	2
5	İran	8777	5	15	Çin	2409	1
6	Afganistan	7517	4	16	Pakistan	2386	1
7	Somali	6105	3	17	Kazakistan	2352	1
8	Almanya	4654	3	18	Nijerya	2208	1
9	Yemen	4386	2	19	Kırgızistan	1792	1
10	Mısır	4110	2	20	Fas	1759	1

Kaynak: YÖK, 2021

Tablo 4'te Türkiye'nin 2019-2020 dönemine ilişkin uyuğa göre uluslararası öğrenci sayıları verilmiştir. Söz konusu dönemde Türkiye'deki uluslararası öğrencilerin %20'si Suriye, %11'i Azerbaycan ve %10'u Türkmenistan uyrukludur. Öğrencilerin en fazla geldiği ülkeler incelendiğinde coğrafi konum, tarihsel, kültürel, dini bağlar ve zorunlu göç nedeni ile ikametini tercihlerde etkili olduğu söylenebilir.

## 1.2. Literatür

Literatürde uluslararası öğrenciler üzerine yapılan araştırmalarda; uluslararası öğrencilerin ülke seçimlerini etkileyen faktörler, yaşadıkları problemler ve beklentileri, uyum ve adaptasyonları, akademik başarıları, sunulan danışmanlık hizmetleri, ekonomi ve istihdam üzerindeki etkileri, ülkelerin uluslararası öğrenci politikaları ve yükseköğretimde uluslararasılaşma gibi başlıkların öne çıktığı görülmektedir.

Uluslararası öğrencilerinin ülke seçimlerini etkileyen faktörler üzerine yapılan çalışmalarda (Radmard, 2017; Tekelioğlu, 2012; Altay, 2021; Ger vd., 2017; Akıllı, 2018; Cubillo vd., 2006; Beine vd., 2014; Shanka vd., 2006), ülkenin güvenli olması, yakınlık, ulaşım, istihdam ve burs imkanları, yaşam ve eğitim maliyetleri, eğitim kalitesi ve bilimsel başarı, tanıtım, din-dil-kültür ortaklığı gibi faktörler öne çıkmaktadır.

Uluslararası öğrencilerin yaşadıkları problemlerin ve beklentilerinin ele alındığı çalışmalarda (Yardımcıoğlu ve Beşel, 2017; Köleoğlu, 2018; Topal ve Tauscher, 2020; Kumcağız vd., 2016; Öztürk, 2017; Parr vd., 1992; Mori, 2000; Gebhard, 2012; Sherry vd., 2004), sağlık hizmetleri, uyum, adaptasyon, ekonomik, kültürel, psikolojik, akademik başarı, dil öğrenme, arkadaşlık kurma gibi problemlerin öne çıktığı ve öğrencilerin beklentilerinin bu problemlerin çözümü etrafında şekillendiği görülmektedir. Uluslararası öğrencilerin akademik başarılarının artırılmasına yönelik yapılan çalışmaların (Li, Chen ve Duanmu, 2010; Morisson vd., 2005; Telbis ve Helgeson, 2014; Öztürk, 2017), özellikle dil becerisi ile birlikte kültürel uyum ve adaptasyona olan vurgusu önemlidir. Öğrencilerin yaşadıkları problemlerin çözülmesi, yani bir nevi öğrenmelerinin önündeki engellerin kaldırılması akademik başarıyı getirecek önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir. Akademik başarının artırılmasına ilişkin literatürde yabancı yayınların ağırlığına karşılık yerli araştırmaların azlığı konuya ilişkin dikkat çeken bir diğer detaydır.

Ülkelerin uluslararası öğrencileri kendi ülkelerine çekme amacıyla yürüttükleri politikalara ilişkin çalışmalar (Bolat, 2017; Sağıroğlu, 2011; Demirhan, 2017; Gribble, 2008; Tseng ve Newton, 2002), üzerinde araştırma yapılan ülkenin koşullarına bağlı olarak farklı önermelerde bulunmakla birlikte tanıtım, burs, etkin danışmanlık, kurumlar arası koordinasyon, teşvikler, siyasal-kültürel-ekonomik geri dönüşüm gibi başlıklarda birleşmektedir. Türkiye’de mevcut durumda, Diyanet İşleri Başkanlığı, Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı (YTB) gibi kamu kurumları ya da bir kısım sivil toplum kuruluşları aracılığıyla bazı ülkelere gelen öğrencilere burs verilmekte, uyum-adaptasyonları sağlanmaya çalışılmakta, Yükseköğretim Kurulu ve Ticaret Bakanlığı gibi kurumlar tarafından üniversitelerin yurtdışında yapacakları tanıtım faaliyetleri desteklemekte, üniversiteler tarafından çeşitli yardım ve desteklerde bulunmaktadır. Bununla birlikte daha koordineli, bütüncül ve sistematik bir politikaya ihtiyaç vardır. Örneğin uluslararası bir öğrencinin alacağı sağlık hizmeti ya da istihdamında olduğu gibi birkaç kurumun alanına giren konularda öğrencilerin yönlendirilmesinde problem yaşanabilmektedir. Diğer taraftan yeknesak olmayan uygulamalar görülebilmekte ve gerek giden gerekse gelen uluslararası öğrencilerin deneyim ve birikimlerinden yararlanmaya yönelik planlı bir çabaya rastlanmamaktadır. Bu çerçevede, uluslararası öğrencilere ilişkin iş ve işlemleri koordine etmek ve buna paralel olarak kurumların eşgüdümünü sağlamak üzere bir kuruma yetki verilmesi ya da çatı bir kurum oluşturulması fayda sağlayacaktır.

Uluslararası öğrencilerin ekonomiye katkısı üzerine yapılan çalışmalar ağırlıklı olarak öğrencilerin şehir ve ülke ekonomisine doğrudan katkılarına (Radmard, 2017; Gümüş ve Onurlubaş, 2019; Adnett, 2010; Uslu, 2017; Agarwal, 2008) odaklanmakta ve dolaylı katkısına daha az vurgu yapmaktadır. Yeme-içme, barınma, ulaşım ve eğitim masrafları gibi ekonomiye

doğrudan katkıları daha kolay ölçülebilir veriler araştırmacıların işini kolaylaştırmaktadır. Uslu (2017), ikincil veriler üzerinden gerçekleştirdiği çalışmada, 2014 yılı verilerine göre, Türkiye’ye gelen uluslararası öğrencilerin Türk ekonomisine katkısının, yurtdışına giden Türk öğrencilere yapılan yatırımın altıda biri kadar olduğunu tespit etmiştir. Gümüş ve Onurlubaş (2019), 2018 yılında yaptıkları çalışmada, Kastamonu Üniversitesi’ndeki bir uluslararası öğrencinin aylık ortalama harcama miktarının 1.365 TL olduğunu tespit etmiştir. Uluslararası öğrencilerin özellikle gelen ülke ekonomisine doğrudan katkısı yanında daha geniş perspektiften konuya yaklaşan ve gelen ve gönderen ülke üzerindeki ekonomik, politik ve siyasal katkısı ele alan (Owens vd., 2011; Gribble, 2008; Vickers ve Bekhradnia, 2007; Carr vd., 1999; Uslu, 2017;) çalışmalar da bulunmaktadır. Uluslararası öğrencilerin ekonomiye katkısında her ne kadar gelen öğrenciye odaklanılsa da bu etkiyi doğru anlamak için gelen ve giden öğrencileri birlikte değerlendirmek gerekmektedir. Uluslararası öğrenci hareketliliğinde ülkelerin politikası giden öğrencinin ülkeye geri dönmesi, gelen öğrencinin ise mezuniyet sonrası da dahil olmak üzere ekonomiye katkıda bulunmasına dayanmaktadır. Birçok ülke, mal ve hizmetlere olan talebi artıran ve gayri safi milli üretime katkıda bulunan uluslararası öğrencilerle beceri eksikliklerini doldurabildikleri için bu akışı sürdürme çabasında olmaktadır. Diğer taraftan öğrenci gönderen ülkelerin ise, teknoloji transferi, girişimci ortaklıklar, kişisel ağlar ve diplomatik bağların geliştirilmesi yoluyla bu geçici göçten yararlanabileceği öne sürülmektedir (Gribble, 2008: 25). Uslu (2017), öğrencilerin bilgi ve teknoloji üretimine katkısı yanında öğrencilerin ülkeleri arasında artan ticari ilişkilerin de Türkiye’ye ekonomik katkısı olduğunu belirtmiştir. Vickers ve Bekhradnia (2007: 3), uluslararası öğrencilerin buldukları ülkede gerçekleştirdikleri harcamalar gibi doğrudan

katkılar yanında misafir ülkenin ihracatına, uluslararası ilişkilerine ve diplomasisine sağlayacağı katkılar gibi bir dizi olumlu dışsallıklardan da bahsetmiştir. Uluslararası öğrenciler, doğrudan harcamalar yoluyla yerel ekonomiye önemli bir katkı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda yerli öğrencilerin deneyimlerini de zenginleştirir. Buna ek olarak, birçok uluslararası öğrenci eğitim gördükleri toplulukta kalmaya devam ederek mevcut firmalara küresel bir boyut katar veya çoğu durumda yeni bir girişim kurar (Owens vd., 2017; 157). Uluslararası öğrenciler öğrenimleri sırasında istihdam piyasasında yer alarak da vatandaşı ya da misafiri oldukları ülke ekonomisine katkı verebilmektedir. Akgül (2019), uluslararası öğrencilerin özellikle yurtdışı deneyimli yönetici adayları olarak büyük potansiyele sahip olduklarını belirtmiştir. Uluslararası şirketlerin yurtdışı birimlerinde çalışan personellerin sosyal ve kültürel uyum nedeni ile yaşadıkları zorluklar nedeni ile işten sıklıkla ayrıldığını bu noktada uluslararası öğrencilerin hali hazırda sahip olduğu adaptasyonun maddi ve manevi önemli bir avantaj yaratacağını ileri sürmüştür. Diğer taraftan, uluslararası öğrencilerin misafir ülkede (Avustralya) istihdamını araştıran Nyland vd. (2009), bu öğrencilerin daha düşük maliyetle ve zorlu koşullarda çalışmaya razı geldiklerini tespit etmiştir. Tekin (2019), İstanbul'da öğrenim gören uluslararası öğrencilerin istihdam süreçlerinde yaşadıkları zorlukları araştırdığı çalışmasında da benzer şekilde öğrencilerin uzun sürelerde, ağır çalışma koşulları altında ucuz emek gücü olarak çalıştıklarını ortaya koymuştur. Bu noktada, uluslararası öğrencilerin haklarının misafir oldukları ülke yasaları tarafından korunması önem arz etmektedir. Zira, farklı uygulamalar nedeni ile kimi zaman öğrenciler kayıtsız çalışma durumunda kalabilmekte ve bu durum haklarını koruma bakımından daha büyük zorluklara neden olabilmektedir. En fazla

uluslararası öğrenciye sahip ABD'de uluslararası öğrenciler için F (öğrenci) vizesi, H (geçici/stajyer) vizesi, J (geçici değişim öğrencisi) vizesi ve M (mesleki eğitim) vizesi gibi farklı vizeler bulunmaktadır. Söz konusu vizeler kapsamında şartlara göre belirlenen yarı zamanlı yetki, haftada 20 saat veya daha az çalışmaya izin verirken, tam zamanlı yetkilendirme ise haftada 20 saatten fazla çalışmaya izin vermektedir. Benzer şekilde AB ülkelerinde, dönem süresince haftada 20 saatten fazla çalışma izni verilmezken istisnai olarak tatillerde tam gün çalışma izni verilebilmektedir. Türkiye'de öğrenim gören uluslararası öğrenciler, çalışma izni almak kaydıyla, haftada yirmi dört saatten fazla olmamak üzere çalışabilmektedir (Baş ve Eti, 2020: 112). Uluslararası öğrencilerin kültürel uyum, sosyal adaptasyon, dil sorunu, bürokrasi ve mevzuata uzak olması gibi etkenler de göz önüne alınarak üniversitelerin dış ilişkiler ofisi ve diğer kurumlar başta olmak üzere alacakları danışmanlık ile istihdam piyasasında daha aktif rol alması sağlanabilir. Özellikle, kendi ülkeleri ile ticaret yapan ya da yapmak isteyen işletmeler için köprü vazifesi görebilirler.

## 2. Metodoloji

### 2.1. Veri Seti ve Model

Bu çalışma, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından toplanan iki farklı veri kaynağından elde edilen bir veri setine dayanmaktadır. İl bazında üniversitelerde kayıtlı bulunan yabancı uyruklu öğrenci (önlisans, lisans ve lisansüstü dahil) sayısı (stud) YÖK'ün istatistik (<https://istatistik.yok.gov.tr/>) veri tabanından dönemler itibari ile elde edilmiştir. İllerin ihracatı (expo), kişi başına gelir (gdp) ve tüketici fiyat endeksi (inf) verileri TÜİK'in bölgesel istatistik (<https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/>) veri tabanından alınmıştır. Analizde kullanılan değişkenler Tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5. Çalışmada Kullanılan Değişkenler**

Değişkenler	Değişkenlerin Tanımı	Kaynak
stud	İl bazında yabancı uyruklu öğrenci sayısı	YÖK istatistik veri tabanı
expo	İllerin İhracatı	TÜİK bölgesel istatistik veri tabanı
gdp	İllerin Kişi Başına Geliri	
inf	İllerin Tüketici Fiyat Endeksi	

Çalışma 2013-2019 dönemini kapsamaktadır. Kullanılan değişkenlerin özet istatistiklerine ekte yer verilmiştir. Analizde kullanılan değişkenlerin özet istatistiklerine Tablo 6'da yer verilmiştir.

**Tablo 6. Çalışmada Kullanılan Değişkenlerine İlişkin İstatistikler**

	stud	expo	gdp	inf
Mean	1222.881	2017759.	8470.567	10.01608
Median	322.0000	183587.0	7990.500	8.300000
Maximum	45085.00	88203471	20726.00	18.26000
Minimum	0.000000	0.000000	2998.000	5.830000
Std. Dev.	3588.511	9332241.	3015.112	3.449634
Skewness	8.025483	8.115238	1.193671	1.197849
Kurtosis	80.07992	70.30156	5.053843	3.037968
Jarque-Bera	123979.0	95858.56	198.3534	114.8161
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000

Öğrenci sayıları elde edilirken öğrencilerin ilk kayıt yaptıkları dönem bir yıl olarak ele alınmıştır<sup>1</sup>.

$$Expo_{it} = C + Expo_{it-1} + \beta_1 gdp_{it} + \beta_2 stud_{it} + \beta_4 inf_{it} + \varepsilon_t \quad (1)$$

## 2.2. Yöntem ve Bulgular

Panel veri regresyon analizlerinde kullanılan en yaygın yöntem, veri setinin doğal logaritmaları alınması sonrası En Küçük Kareler (EKK) tahmincisi ile tahmin etmektir. EKK yönteminde hata varyansının sabit olduğu varsayılmaktadır (Kaplan, 2016: 79). Ancak Silva ve Tenreyro (2006), çalışmalarında logaritmaları alınmış serilerin analizlerinde hata terimi varyansının sabitlik varsayımını sağlamadığını tespit etmiştir. Hata terimi varyansı sabit olmadığında tahminler sapmalı olabilmektedir (Silva ve Tenreyro, 2006: 641). Silva ve Tenreyro (2006), bu tür durumlarda sağlam-sapmasız tahminler yapmak için Poisson Pseudo Maksimum Olabilirlik (PPML) tahmincisi önermiştir. Bu nedenle çalışmada PPML tahmincisi kullanılmıştır. Logaritmik dönüşümleri yapılan verilerin analiz sonuçlarına Tablo 7' de yer verilmiştir.

<sup>1</sup> Örneğin, 2013-2014 dönemi 2013 yılı olarak toplulaştırılmıştır.



**Tablo 7. PPML Tahmin Sonuçları**

Değişkenler	Katsayısı	Std. Hatası	Anlamlılık
C	0.1389031*	0.1703136	0.000
expo <sub>t-1</sub>	0.1474164*	0.0098529	0.000
gdp	0.149124*	0.04562540	0.000
inf	0.0483042	0.0345603	0.164
stud	0.0382914 *	0.0130701	0.001
R <sup>2</sup> %73			

\* %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

2013-2019 dönemi PPML analiz sonuçlarına göre ihracatın bir dönem gecikmeli değerindeki %1'lik bir artış, illerin toplam ihracatını % 0,14 oranında artırmaktadır. Bu sonuç ihracat yapılan ülkelerin sürdürülebilirliğini ifade etmektedir. İllerin kişi başına düşen gelirindeki %1'lik bir artış, toplam ihracatı %0,14 oranında artırmaktadır. Kişi başına düşen gelire, illerin ekonomik büyümesinin bir göstergesi olarak çalışmada yer verilmiştir. İllerin ekonomik büyümeleri, ihracata pozitif yönde katkı sağlamaktadır. İllerde bulunan ve yükseköğretimde kayıtlı olan yabancı uyruklu öğrenci sayısındaki %1'lik bir artış, illerin ihracatını %0,03 oranında artırmaktadır. Yabancı uyruklu öğrencilerin ihracata katkısı göreceli olarak küçük olsa da pazar çeşitliği açısından ve ihracat mallarına talep bakımında önemlidir. İllerin enflasyonunun ise toplam ihracata anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

## Sonuç Ve Öneriler

Bu çalışmada, Türkiye'de kayıtlı bulunan yabancı uyruklu öğrencilerin illerin ihracatına etkisi araştırılmıştır. PPML analizi sonucuna göre, ihracatı etkileyen temel faktörlerden kişi başına düşen gelir ve ihracatın bir dönem gecikmeli değeri ihracatı pozitif yönde etkilerken, il bazında enflasyonun ihracat üzerinde etkisi tespit edilememiştir. Çalışmanın temel konusu olan yabancı uyruklu öğrenci sayısı ise illerin ihracatını pozitif yönde etkilemektedir. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye'nin yabancı uyruklu öğrenciler için cazibe merkezi haline gelmesinin, Türkiye'nin ihracatını artması açısından önem arz ettiği düşünülmektedir. Diğer taraftan uluslararası öğrencilerin hem giden öğrenci hem de gelen öğrenci bağlamında ekonomiye katkısının değerlendirilmesi gerekliliği de gözden kaçırılmamalıdır. Zira giden öğrencilerin de ticari bağlantılar ve network geliştirme, teknoloji, bilgi ve know-how transferi, girişimcilik gibi alanlarda sunacağı katkı yadsınamaz. Bu çerçevede, mevcut durumda dağınık olan uluslararası öğrencilere ilişkin yapının giden ve gelen öğrenciler bağlamında daha bütüncül ve sistematik bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Bu yönetimin, kurumların koordineli ve eşgüdüm halinde çalışmasını sağlayacak bir modelde olması ise elzemdir. Bu durum, çalışma konusu kapsamında değinilen uluslararası öğrencilerin ülke ihracatına katkısını da artıracaktır. Hali hazırda uluslararası öğrencilerin kendi ülkeleri ile eğitim gördükleri ülke arasındaki ticari ilişkilerin gelişmesindeki etkileri bir sistem dâhilinde olmaktan ziyade olağan akış içerisinde gerçekleşmektedir. Bu nedenle çoğu zaman beklenen etkiyi göstermekten uzak kalmaktadır. Aksine, gerek gelen gerekse giden uluslararası öğrencilerin eğitimini aldıkları alandan bağımsız olarak ticari hayattaki fırsatların farkındalığında olacak belirli bir temel program dâhilinde yetiştirilmesi ticari ilişkilerin gelişmesinde daha etkin sonuçlara ulaşılmasına katkı sağlayacaktır. Örneğin, tıp, mühendislik ya da sosyal bilimler alanında eğitim alan bir uluslararası öğrenci, tabi olacağı program sonrasında edindiği bilgiler ışığında belki de iki ülke arasındaki ticari bağlantıya

köprü olacak ya da her hangi bir işletmeye ihracatını geliştirmek için yardımcı olacaktır. Elbette bu programa katılacak öğrencilerin Ticaret Bakanlığı'nın hizmet ihracatı kapsamındaki desteklerinin kapsamı genişletilmek suretiyle ya da yeni bir mekanizma ile teşvik edilmesi beklenen katkıyı artıracaktır. Ayrıca söz konusu öğrencilerin uluslararası pazara açılmış ya da açılmak isteyen işletmelerle eşleştirilmesi de öğrenciler için teşvik edici, işletmeler için ise faydalı olacaktır. Covid-19 Pandemi sürecinde ağırlığını artıran ve yaygınlaşan uzaktan eğitim olanaklarından yararlanmak söz konusu temel programı öğrencilere ulaştırmak için en doğru seçenek olma potansiyeline sahiptir. Öztürk (2017: 160), uluslararası öğrencilerin hedef alındığı bir öğretim modelinde uzaktan eğitim uygulamalarının, uluslararası öğrencilerin bireysel farklılıklarının öğrenmelerine getirdiği zorlukları aşmada iyi bir eğitim modeli olabileceğini ifade etmiştir. Covid-19 Pandemi sürecinde üniversiteler, devlet kurumları, meslek örgütleri, STK'lar ve öğrencilerin artan uzaktan eğitim tecrübe ve imkanları bu durumu kolaylaştıracaktır. Bu model ile isteyen herkese en az maliyetle ve öğrenci için en az külfetle uluslararası ticarete ilişkin farkındalıklarını artıracak temel bir program sunulabilecektir.

Gerek çalışma bulguları gerekse alanyazın ve farklı ülke örnekleri incelendiğinde, lisans ve lisansüstü öğrenimi görmek ya da Erasmus+, IAESTE, AIESEC gibi programlar kapsamında staj yapmak üzere Türkiye'ye gelen ya da Türkiye'den giden uluslararası öğrencilerin, uluslararası ticareti geliştirmeye hizmet edecek bir sistem dâhilinde koordine edilmesinin Türkiye'nin dış ticaret hacminin artırılması noktasında yararlı olacağı düşünülmektedir. Ticaret Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulu eşgüdümünde çerçevesi iyi çizilmiş bir program dahilinde uluslararası öğrencilerin uluslararası ticarete ilişkin farkındalıklarının artırılması, bilgilerin bir platformda toplanarak paydaşlarla paylaşılması ve aynı zamanda hukuki altyapının da staj ve istihdam gibi konularda öğrenciler ve işletmelerin önünü açacak

şekilde geliştirilmesi önerilmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalar için ise araştırmacılara, yabancı uyruklu öğrencilerin ülkeleri ile Türkiye arasındaki dış ticaretin ülke bazında araştırılması, diğer ülkelere lisans ve lisansüstü eğitim için giden ve değişim programları kapsamında gelen ve giden uluslararası öğrencilerin de analiz edilmesi tavsiye edilmektedir.

## KAYNAKLAR/ REFERENCES

- Adnett, N. (2010). The growth of international students and economic development: friends or foes?. *Journal of Education Policy*, 25(5), 625-637.
- Agarwal, P. (2008). India in the context of international student circulation: Status and prospects. *The dynamics of international student circulation in a global context*, 83-112.
- Akgül, Ö. (2019). Expatriate Akademi: Çok Uluslu Şirketlerde İstihdam Köprüsü Olarak Uluslararası Öğrencilerin Değerlendirilmesi. *Uluslararası Öğrencilik*, 55.
- Akıllı, Ö. Ü. E. (2018). Uluslararası Öğrenciler, Ulus Markalama ve İyi Ülke Endeksi: Türkiye Örneği. *Manas Journal of Social Studies*, 7(3), 893-905.
- Altay, I. (2021). Uluslararası Öğrencilerin Üniversite Seçme Sürecinde Dijital Pazarlamanın Etkisi. *Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Mart, 2021, İstanbul*
- Baş, H., ve Eti, S. (2020). Türkiye'de uluslararası öğrencilerin istihdamı: Hukuki boyut ve koşullara dair bir araştırma. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 20(46), 105-132.
- Beine, M., Noël, R., & Ragot, L. (2014). Determinants of the international mobility of students. *Economics of Education review*, 41, 40-54.
- Bolat, M. A. (2017). Türkiye'nin Uluslararası Öğrenci Politikası: Durum Tespiti ve Öneriler. *Uluslararası Öğrencilik Sosyal, Ekonomik ve Kültürel Perspektifler* (ss. 8-19), İstanbul: Harf Yayın İletişim.
- Carr, S. C., McKay, D., ve Rugimbana, R. (1999). Managing Australia's aid-and self-funded international students. *International journal of educational management*.
- Clark, N., (2009), What Defines an International Student? A Look Behind the Numbers
- Cubillo, J. M., Sánchez, J., ve Cerviño, J. (2006). International students' decision-making process. *International Journal of Educational Management*.
- Demirhan, K. (2017). Ulusal Alanyazında Uluslararası Öğrenciler ve Uluslararası Öğrencileri Siyasal Açıdan Düşünmek. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(13), 547-562.
- Gebhard, J. G. (2012). International students' adjustment problems and behaviors. *Journal of International Students*, 2(2), 158-164.

- Ger, A. M., Ertepinar, H., Tanberkan Suna, H., ve Türk, Z. (2017). Uluslararası Öğrencilerin Üniversite ve Ülke Seçimini Etkileyen Faktörler
- Gribble, C. (2008). Policy options for managing international student migration: the sending country's perspective. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 30(1), 25-39.
- Gümüş, N., ve Onurlubaş, E. (2019), Uluslararası Öğrencilerin Tüketim Harcamalarının Şehir Ekonomisine Katkısının İncelenmesi: Kastamonu Örneği. *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 174-192.
- Kaplan, F. (2016). Türkiye'nin Meyve ve Sebze İhracatı: Bir Çekim Modeli Uygulaması. *Journal of Yasar University*, 11 (42), 77-83.
- Köleoğlu, N. (2018). Uluslararası Öğrencilerin Sosyal Uyum Problemini Belirlemede Log-Lineer Model Kullanımı. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 101-116.
- Kumcağız, H., Dadashzadeh, R., ve Alakuş, K. (2016). Ondokuz Mayıs Üniversitesi'ndeki yabancı uyruklu öğrencilerin sınıf düzeylerine göre yaşadıkları sorunlar. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 37-50.
- Li, G., Chen, W., ve Duanmu, J. L. (2010). Determinants of international students' academic performance: A comparison between Chinese and other international students. *Journal of Studies in International Education*, 14(4), 389-405.
- Marginson, S. (2009). Is Australia overdependent on international students?. *International Higher Education*, (54).
- Mori, S. C. (2000). Addressing the mental health concerns of international students. *Journal of counseling & development*, 78(2), 137-144.
- Morrison, J., Merrick, B., Higgs, S., ve Le Métails, J. (2005). Researching the performance of international students in the UK. *Studies in Higher Education*, 30(3), 327-337.
- OECD, (1998), *Recommendations on Statistics of International Migration, Revision 1, Statistical Papers, Series M, No. 58, United Nations, New York, 1998, Glossary.*
- Owens, D. L., Srivastava, P., ve Feerasta, A. (2011). Viewing international students as state stimulus potential: Current perceptions and future possibilities. *Journal of Marketing for Higher Education*, 21(2), 157-179.
- Özkan, G., ve Güvendir, M. A. (2015). Uluslararası Öğrencilerin Yaşam Durumları: Kırklareli ve Trakya Üniversiteleri örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Öztürk, M. (2017). Uluslararası öğrenenlerin akademik gereksinimleri ve uzaktan eğitim. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 140-163.
- Parr, G., Bradley, L., ve Bingi, R. (1992). Concerns and feelings of international students. *Journal of College Student Development*. Posted By Michelle Pollock, In *Mobility Trends, Strategic Internationalization*
- Radmard, S. (2017). Türk Üniversitelerindeki Uluslararası Öğrencilerin Yükseköğretim Taleplerini Etkileyen Etkenlerin İncelenmesi. *Journal of Higher Education & Science/ Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(1).
- Sağıroğlu, A. Z. (2011). Dünyada ve Türkiye'de Uluslararası Öğrenci Trendleri. 20 Aralık 2016, 33.
- Shanka, T., Quintal, V., ve Taylor, R. (2006). Factors influencing international students' choice of an education destination—A correspondence analysis. *Journal of Marketing for Higher Education*, 15(2), 31-46.
- Sherry, C., Bhat, R., Beaver, B., ve Ling, A. (2004). Students as customers: The expectations and perceptions of local and international students. In *HERDSA conference*.
- Silva, J. S., ve Tenreyro, S. (2006). The log of gravity. *The Review of Economics and statistics*, 88(4), 641-658.
- Tekelioğlu, S., Başer, H., Örtlek, M., ve Aydınlı, C. (2012). Uluslararası Öğrencilerin Ülke ve Üniversite Seçiminde Etkili Faktörler: Vakıf Üniversitesi Örneği. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 191-200.
- Tekin, E. (2019). Çalışma hayatında uluslararası öğrenciler: İstanbul örneği (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Telbis, N. M., Helgeson, L., ve Kingsbury, C. (2014). International students' confidence and academic success. *Journal of International Students*, 4(4), 330-341.
- Topal, F., ve Tauscher, S. (2020). Uluslararası Öğrencilerin Akademik ve Sosyal Yaşamlarında Karşılaştıkları Sorunlar Üzerine İnceleme,  *Akademik İncelemeler Dergisi*, 15(1), 309-344.
- Tseng, W. C., ve Newton, F. B. (2002). International students' strategies for well-being. *College Student Journal*, 36(4), 591-598.
- UNESCO, (2021), <http://data.uis.unesco.org/#> adresinden 10.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Uslu, B. (2017). Türkiye Merkezli Uluslararası Öğrenci Hareketliliğinin Ekonomik Yansımaları. 12. Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi, Ankara, Türkiye, 11 - 13 Mayıs 2017, cilt.0, sa.0, ss.1-5
- Verbik, L., ve Lasanowski, V. (2007). International Student Mobility: Patterns and Trends. *World Education News and Reviews*, 20(10), 1-16.
- Vickers, P., ve Bekhradnia, B. (2007). The economic costs and benefits of international students. Oxford: Higher Education Policy Institute.
- Vickers, P., ve Bekhradnia, B. (2007). The economic costs and benefits of international students. Oxford: Higher Education Policy Institute.
- www.istatistik.yok.gov.tr adresinden 12.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- www.tuik.gov.tr adresinden 12.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- www.yok.gov.tr adresinden 10.05.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Yardımcıoğlu, F., Beşel, F., ve Savaşan, F. (2017). Uluslararası öğrencilerin sosyo-ekonomik problemleri ve çözüm önerileri Sakarya Üniversitesi Örneği.  *Akademik İncelemeler Dergisi*, 12(1), 203-254.

Sinan Can ALTUNTAŞ\* 

\* Öğr. Gör. Sinan Can ALTUNTAŞ, Başkent Üniversitesi / Kahramankazan MYO / Dış Ticaret Programı, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Uluslararası Ticaret Bölümü Doktora Öğrencisi, scaltuntas@baskent.edu.tr

# Türkiye Otomotiv Endüstrisinin Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Modeli Açısından Rekabet Analizi\*

## Özet

Küreselleşme seviyesinin artması ve ülkelerdeki yaygınlık ağının genişlemesi ile birlikte teknolojik ve inovatif özellik taşıyan emtialara ulaşım günümüzde oldukça kolaylaşmıştır. Salgın öncesi süreçte Dünya’da ve Türkiye’de otomotiv endüstrisi ekonomik ve ticari açılardan yükselen bir grafik izlenimine sahipti. Son dönemde Covid-19 virüsünün bulaş hızının artış göstermesine istinaden bireysel kişilerin otomotiv endüstrisindeki ürünlere talebi artmıştır. Bu bağlamda, çalışmada Türkiye’nin önemli üretim ve ihracat sektörlerinden biri olan otomotiv endüstrisinin rekabet analizi ortaya konulmak amaçlanmıştır. Çalışmada araştırma yöntemi olarak Balassa’nın 1965’te kurguladığı açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük ticaret ölçüm modeli 2014-2020 yılını içerecek şekilde ele alınmış ve ilgili endüstrinin analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz neticesinde ilgili endüstri dalında karşılaştırmalı üstünlük modeli 1’den büyük çıkmaktadır. Dolayısı ile Türkiye’nin otomotiv endüstrisi Dünya otomotiv endüstrisine göre rekabet üstünlüğüne sahip olduğu bulgusuna varılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İhracat, Otomotiv Endüstrisi, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Modeli.

**JEL Sınıflama Kodları:** F10, F14, N70, P33

## Competitive Analysis of Turkish Automotive Industry in Terms of Revealed Comparative Advantage Model

### Abstract

With the increases in the level of globalization and the widening of the distribution network in the countries, access to technological and innovative commodities has become very easy today. In the pre-epidemic period, the automotive industry in the world and in Turkey had a rising graphic impression in economic and commercial terms. Due to the increase in the transmission rate of the Covid-19 virus recently, the demand of individuals for products in the automotive industry has increased. In this context, it is aimed to reveal the competition analysis of the automotive industry, which is one of the important production and export sectors of Turkey. In the study, the revealed comparative advantage trade measurement model, which Balassa projected in 1965, was discussed as a research method to include the year 2014-2020 and the analysis of the relevant industry has been carried out. As a result of the analysis, the comparative advantage model is higher than 1 in the relevant industry. Therefore, it can be found that the automotive industry of Turkey has a competitive advantage compared to the world automotive industry.

**Keywords:** Export, Automotive Industry, Revealed Comparative Advantage Model

**JEL Codes:** F10, F14, N70, P33

\*Hazırlanan bu çalışma, I. Uluslararası Gümrük ve Ticaret Kongresinde (20-21-22 Mayıs 2021) sözlü olarak sunulmuştur.

## Giriş

Dünyadaki küreselleşme seviyesinin artması ve küreselleşme olgusunun birçok ülke tarafından yaygın ve geniş bir şekilde kabul edilmesine istinaden teknolojik ve inovatif özellik taşıyan emtialara rağbet artmış ve bu tarz ürünlerin satın alma ve satış faaliyetleri günümüzde oldukça kolaylaşmıştır. Bu bağlamda tüketiciler yurt içi piyasasında erişemedikleri ve piyasaya arz edilmeyen ihtiyaçlarına ve taleplerine kısa süre içinde ithalat vasıtasıyla çözüm üretebilmektedirler. Böylelikle dış alım ve dış satım gibi ticari imkânlar dolayısı ile işletmeler ekonomik ve ticari açılardan kazançlı çıkmakta, tüketiciler ise hayat kalitelerini ve refah seviyelerini olabildiğince maksimum ölçüde tutabilmektedirler.

Uluslararası ticaret hareketleri ile dünyada büyük bir ekonomik ve ticari döngünün olduğu aşikârdır. Ülkelerarası yapılmakta olan ticaretin konusu kapsamına birçok endüstri alanı ve milyonlarca kalem emtia dâhildir. Bu bakış açısıyla ticari faaliyetlerden büyük bir paya ve pazara sahip olan sektörlerden bir tanesi de otomotiv endüstrisidir. Her ne kadar Covid-19 pandemi krizi sürecinde diğer endüstrilerde de olduğu gibi otomotiv endüstrisi de payından ve pazarından üretim ve tedarik zincirindeki aksamalar nedeniyle kısmi bir süre zarfında ödün vermiş olsa da birçok ülke ekonomisi ve tüketici için sektör halen önemini yüksek seviyede korumaktadır.

Covid-19 virüsünün canlılar arasındaki bulaşıcılık hızının yoğun ve fazla olması dolayısı ile insanlar sosyal ve fiziksel teması olabildiğince azaltma niyetindedirler. Bu doğrultuda yapılmakta olan faaliyetlerden bir tanesi de insanların toplu taşımayı olabildiğince az kullanması ve tersi şekilde bireysel ulaşım yöntemlerini daha fazla devreye almaktadır. Yaşanmakta olan bu durum neticesinde otomotiv endüstrisi ürünlerine talep artmakta ve dolayısıyla da ürünlerin birim satış fiyatları yükselen bir grafik sergilemektedir. Her

ne kadar birim satış fiyatlarında artışlar meydana gelse de yaşanan pandemi krizi dolayısı ile ekonominin temel modellerinden olan talep kanununun tersine otomotiv endüstrisi ürünlerine olan talep azalmamaktadır. Dolayısı ile sektör bu duruma istinaden daha önemli bir hal almaktadır.

Bu çalışma Türkiye ekonomisinin ve ticaretinin lokomotif sektörlerinden olan otomotiv endüstrisini genel hatları ile ele almakta ve ilgili endüstriyel rekabet analizi çerçevesinde değerlendirmektedir.

## 1. Araştırmanın Amacı Ve Önemi

Bu çalışmanın içeriğinde; öncelikle Türkiye otomotiv endüstrisi hakkında genel bilgilere yer verilmiş daha sonra Türkiye otomotiv endüstrisi ile dünya otomotiv endüstrisinin rekabet analizi açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük modeline göre ele alınarak ilgili bulgular paylaşılmıştır.

Türkiye'nin sahip olduğu otomotiv endüstrisinin dünya ölçeğinde bulunan otomotiv endüstrisine göre durumunu açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük modeli ve rekabet analizi çerçevesinde incelemek ve sektörün ekonomik ve ticari konumunu netleştirmek çalışmanın temel amacıdır. Ayrıca ilgili analiz neticesinde de otomotiv endüstrinin Türkiye ekonomisi ve ticareti açısından önemine vurgu yapılmak hedeflenmiştir.

Türkiye'nin otomotiv endüstrisinin dünya otomotiv endüstrisine göre durumunu ve konumunu açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük modeli ve rekabet analizi çerçevesinde ilişkilendiren ve araştıran akademik çalışmalar ilgili literatür içerisinde yeterli miktarda bulunmamaktadır. Dolayısıyla hazırlanan bu çalışma ile Türkiye'nin otomotiv endüstrisinin Türkiye'nin ekonomik ve ticari göstergeleri üzerindeki etkilerinin önemine vurgu yapılmak istenmektedir. Ayrıca bu çalışmayla Türkiye'de otomotiv endüstrisinin gelecek yıllarda çok daha ümit vaat edecek sektörlerden biri olduğu belirtilmiş ve sektör hakkında kamuoyunda farkındalık oluşturmak önemsenmiştir.

### 1.1. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlıkları

Bu çalışmada Dünyanın ve özellikle Türkiye'nin otomotiv endüstrisi ekonomik ve ticari açılardan 2014-2020 yıllarını kapsayacak şekilde ele alınmış olup ilgili yıllara ilişkin veriler açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük modeli ve rekabet analizi çerçevesinde değerlendirilerek Türkiye'nin otomotiv endüstrisinin dünya otomotiv endüstrisine göre rekabet üstünlüğüne ve avantajına sahip olup olmadığı sorgulanmıştır.

Hazırlanmış olan bu çalışmada rekabet ölçümü analizine konu olan temel değişkenler; "Dünya Toplam İhracat Rakamları", "Dünya Toplam İthalat Rakamları", "Dünya Otomotiv Sektörü İhracat Rakamları", "Dünya Otomotiv Sektörü İthalat Rakamları" şeklindedir ve bu değişkenlere ilişkin veriler 2014-2020 yıllarını içerecek şekilde ilgili veritabanından elde edilmiştir.

### 1.2. Araştırmanın Yöntemi, Evreni ve Örneklemi

Çalışmada nicel metotlarından birisi olan Balassa'nın 1965 yılında ortaya çıkarmış olduğu "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük ve Rekabet Analizi" modeli araştırma yöntemi olarak ele alınmış ve ilgili hesaplamalar belirtilen model doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın evrenini tüm dünya otomotiv endüstrisi oluşturmasına rağmen; örneklem olarak yıl ve ülke kısıtlamasına gidilmiş olup Dünya ve Türkiye otomotiv endüstrisi 2014-2020 yılları dâhil olacak şekilde ilgili veriler analiz kapsamında ele alınmıştır. Çalışmada ilgili analize konu olan veriler ikincil ve resmi kaynaklardan elde edilmiştir. Özellikle "Uluslararası Ticaret Merkezi"ne bağlı olan Trademap.org isimli internet sitesinden gerekli veriler toplanmıştır.

Bu çalışmanın tamamlandığı tarih itibari ile 2020 yılının bitişinin üzerinden yaklaşık olarak 6 aylık bir süreç geçmiştir. Bu zaman zarfına rağmen Trademap.org sitesinde bazı ülkelerin özellikle otomotiv endüstrisine konu olan ürünlerde 2020 yılına ait ihracat ve ithalat verilerinin sisteme girişi

yapılmamış olup ve bu kapsamda eksik verilerin olduğu gözlenmiştir. Meydana gelen bu eksik durumlar dolayısıyla "Dünya Toplam İhracat Rakamları", "Dünya Toplam İthalat Rakamları", "Dünya Otomotiv Sektörü İhracat Rakamları" ve "Dünya Otomotiv Sektörü İthalat Rakamları" gibi verilerde 2020 yılına ait kesin ve net bilgiler bulunmamaktadır. Bu durumun önüne geçebilmek adına 2020 yılı için otomotiv endüstrisinde ihracat ve ithalat rakamları belli olmayan veya paylaşılmamış ülkelerin ilgili ihracat ve ithalat verileri 2019 yılının mevcut verileri olacak şekilde ele alınmıştır. Daha öz bir anlatımla, 2020 yılı için ilgili başlıklarda verisi olmayan durumlara yönelik 2019 yılı için var olan mevcut verilerin geçerli olabileceği düşünülmüş ve bu doğrultuda ilgili veriler tablolarda yer alarak analiz gerçekleştirilmiştir. Bu duruma haiz olan veriler çalışmada "\*" ile gösterilmiştir.

## 2. Kavramsal Çerçeve

Çalışmanın ilk bölümünde araştırma konusu ile ilgili kısa bir giriş yapılarak çalışmanın amacına ve önemine değinilmiş olup, çalışmanın kapsamı ve sınırlılıkları, araştırmanın yöntemi, evreni ve örneklemi hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde çalışmanın kavramsal çerçevesi yer almaktadır. Çalışmanın üçüncü bölümünde Türkiye'nin otomotiv endüstrisi hakkında genel bilgilere yer verilerek; analize konu olan değişkenlere ilişkin veriler bu bölümde tablolar halinde bulunmaktadır. Balassa'nın 1965 yılında kurguladığı "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Modeli ve Rekabet Analizi" yöntemi hakkındaki teorik bilgiler ve kullanılan formülasyon çalışmanın dördüncü bölümünü oluşturmaktadır. Çalışmanın ana temasını içeren rekabet analizi ve ilişkili bulgular beşinci bölümünde detaylı olarak yer almaktadır. Çalışmanın son kısmında ise araştırmaya ilişkin sonuçlar ve öneriler bulunmaktadır.

## 3. Türkiye'de Otomotiv Endüstrisinin Genel Görünümü

Otomotiv sektörü motorlu taşıt ve araçların yapımı ile işteğal olan bir endüstri dalıdır. Motorlu taşıt

kelimesi Türk Dil Kurumunda (TDK) şu şekilde açıklanmıştır: "İnsan ve yük taşıyan, iki veya daha çok dingilli, motor gücüyle hareket eden araçlara verilen genel isimdir." Otomotiv sektörünün çatısı altında bulunan ve sektörün işteğil alanına giren birçok ürün yaşamımızın her alanında ve özellikle ulaşım ve lojistik ihtiyaçlarımızın karşılanması amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır.

Dünyada ve Türkiye'de zaman geçtikçe otomotiv sektörü gelişmekte ve ülke ekonomileri için önem arz eden bir alan olma yolunda ilerlemektedir. Otomotiv sektöründe işletmeler ve markalar arasındaki rekabet hızlanmakta ve bu duruma istinaden üretimde verimlilik artışı, üretim faktörlerinin yetkin kullanışı, yönetsel ve teknik organizasyon gibi faktörler büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda; araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine yapılacak olan yatırım miktarı, toplam kalite yönetim sistemleri, ana ve yan sanayi arasındaki iş birliği ile ilişkili etkileşim, kalifiye ve mesleki yetkinliğe sahip beşeri güç istihdamı, esnek ve sürdürülebilir üretim modellerinin uygulanması ve etkili satış-pazarlama faaliyetleri gibi durumlar rakipler ile yapılan yarışıcılıkta öne çıkmayı belirleyen ve etkileyen faktörler olmaktadır. Ayrıca otomotiv endüstrisinde günümüzde yaşanan değişim ve dönüşüm asırlık otomotiv sektörü tarihinde ön plana çıkmış ülkelerle diğler ülkeleri büyük oranda birbirine eşit pozisyona getirmektedir.

Otomotiv sanayi sahip olduğu ekosistem ve organizasyon yapısına istinaden sayıca fazla sektörle bağlantılı bulunan bir iş alanıdır. Birçok sektör üzerinde fazlaca etkisi olması; otomotiv sektörünün, mevcutta bulunduğu ülkenin ekonomisi ve ticari hayatı üzerinde yoğun bir etkiye sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca otomotiv sanayi demir çelik ve metal, petrokimya, lastik, kauçuk, plastik gibi ana sanayi dallarının başlıca ürün satın alıcısıdır ve otomotiv sektöründeki teknolojik gelişmelerin doğrultusunda bu sektörleri de teknolojik gelişmeye ve ilerlemeye zorlayan ve bu sektörlerle

katkı sağlayan bir iş alanıdır (www.fortağ.com, Erişim Tarihi: 01/05/2021).

Otomotiv sektörü kendisinin haricinde hammadde ve ara mamul madde tedariki, yedek parça ve yan sanayi parçalarının üretimi ile son ürünlerin müşteriye ulaşmasını sağlayan lojistik, satış ve pazarlama, bayilik, distribütörlük, servis hizmeti, bakım-onarım, enerji, bankacılık-finans ve sigorta sektörleriyle de yakinen etkileşimde olup ülke ekonomileri için lokomotif bir sanayi dalıdır. Hatta Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için adeta "anahtar" sektör olarak ifade edilebilir (www.endustri40.com, Erişim Tarihi: 10/05/2021). Ayrıca sektör ülke güvenliği açısından önem arz eden savunma sanayinin ilerlemesinde en fazla katkıyı veren endüstri dalı sıfatına sahiptir. Gelişmiş piyasalardaki çevreye ve güvenliğe yönelik yüksek standartlar ve müşteri istekleri, otomotiv sanayinde yoğun bir teknolojik gelişmeye ve standardizasyona sebep olmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:5).

Son dönemlerde otomotiv sektöründe uluslararası ölçekte büyük boyutlu rekabet ortamı bulunmaktadır. Geçmiş süre zarfında çoğunluklu olarak satış fiyatı rekabeti söz konusu iken, günümüzde fiyatla beraber kalite, ürün çeşitliliği ve geleceğe yatırım rekabet açısından önemli faktörler halini almıştır. Özellikle doygunluğa ulaşmış pazarlarda, satışları müşterinin zevk ve tercihleri belirlemede hal böyle olunca da ürün geliştirme, marka ve model yaratabilme gibi faktörler önem arz etmektedir. Bu kapsamda Ar-Ge'ye yapılan ödemeler ve bu ödemelerin yüksek miktarlı kısmı çevre şartlarına uyum, alternatif enerji tüketimi, enerji tasarrufu, güvenlik, hafiflik, dizayn ve donanım gibi alanlara ayrılmaktadır. Otomotiv sanayinde var olan yoğun rekabet sonucunda azalan kâr oranları, Ar-Ge harcamalarının fazlalaşması ve güncel teknoloji kullanımına yönelik yüksek yatırım gerekliliği nedeniyle, işletmeler arası birleşme yoluyla güç birlikteliklerinde artış eğilimi bulunmaktadır. Bugünkü şartlar altında üretim ve pazarlama

alanlarında var olan küresel birleşmeler büyük oranda tamamlanmıştır. Ayrıca otomotiv sektörü, üretimde kalite yönetimi ve verimlilikteki gücünü, dünya çapında ve gelişmiş pazarlara yaptığı yüksek miktarlı dış satım ile kanıtlamaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:5).

Otomotiv sektöründe ithalat ve ihracat kategorisindeki çok sayıda emtia dış ticaretin konusu kapsamına girmektedir. Bu sektörde ithalat ve ihracat arasındaki denge oldukça önem arz etmektedir. İthal ve ihraç edilen emtiaların iktisadi yükü ülke ekonomisi için oldukça fazladır. Bu iktisadi yükün dengede olması ülkenin ekonomik ve ticari durumu ve gidişatı açısından oldukça önemlidir. Ayrıca otomotiv sektörü iç ve dış piyasalardaki güncel değişimlerden ve farklılıklardan çok çabuk etkilenmektedir. Bu sebeple yıldan yıla sektörde dalgalanmaların yaşanması son derece normal bir görüngü olarak kabul edilmektedir. Ayrıca 2020 yılında meydana gelen Covid-19 pandemi krizi sürecinde de otomotiv endüstrisi ekonomik ve ticari açılardan yara almış; fakat 2021 yılı ilk çeyrek itibari ile sektör toparlanma sürecine girmiştir.

Otomotiv sektöründe ana sanayi olarak isimlendirilen motorlu taşıt aracı ürünleri üreticileri ile yan sanayi olarak adlandırılan aksam, yedek parça ve sistem üreticileri arasında karşılıklı bağıllık ve bağımlılık bulunmaktadır. Uzun soluklu, açık ve karşılıklı güvene dayalı ilişkilerin temelini oluşturan bu bağımlılık ve bağıllık gelecek süreçte sadece üretim alanında değil tasarım dalında da geliştirilmelidir. Özellikle ilgili sanayinin toplam rekabet gücünü geliştirmek ve daha fazla yüksek katma değer yaratmak üzere yeni stratejik hedeflerin belirleneceği önümüzdeki dönemde karşılıklı bağımlılık başlığı daha da önemli bir hal alacaktır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:5).

Otomotiv sektörü, dünyada olduğu gibi Türkiye’de de en büyük yatırımların yapıldığı sektörlerden birisidir. Dünyada ve Türkiye’de otomotiv sanayisinde küresel ve yerel ölçekte

üretim; genel olarak ikiye ayrılmakta otomobil ve ticari araç şeklinde kategorize edilmektedir. Sanayide yapılan üretimin büyük bir kısmını otomobil ve kamyonetlerden oluşan hafif araçlar sınıfı oluşturmaktadır. Üretim adetleri otomobil sınıfına göre nispeten az olan diğer araç sınıfları (minibüs, midibüs, otobüs, kamyon, çekici vb.) ise istatistiklerde ticari araçlar olarak isimlendirilmektedir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:5).

**Tablo 1. 2014-2020 Dönemine ait Türkiye’de Toplam Motorlu Araç Üretim Rakamları**

Türkiye	Motorlu Araç Üretim Rakamları (Adet)
2014	1.170.445
2015	1.358.796
2016	1.485.927
2017	1.695.731
2018	1.550.150
2019	1.461.244
2020	1.335.957

Kaynak: OICA ve OSD (Erişim Tarihi: 25/04/2021)

Tablo.1’de 2014-2020 dönemine ait Türkiye’de üretilen toplam motorlu araç miktarları paylaşılmıştır. Hazırlanmış olan tabloya göre; 2018 yılında Türkiye’deki üretim miktarı bir önceki yıla göre azalarak 1.550.150 adet; 2019 yılında ise üretim miktarı bir önceki yıla göre azalarak 1.461.244 adet ve 2020 yılında yine azalış göstergeleri meydana gelerek 1.335.957 adet olarak gerçekleşmiştir. Türk otomotiv sanayinde motorlu taşıt yıllık üretim kapasitesi 2018 yılı itibariyle 2 milyon 50 bin adede yaklaşmış (OSD, 2021) olmasına rağmen tablo.1’e göre sektörde atıl kapasite kullanımı olduğu söylenebilir. Ülkemizde ki mevcut kurulu yüksek üretim kapasitesinin düşük seviyelerde kullanılması birim üretim maliyetlerinin artışıdaki temel faktörlerden birisidir. Söz konusu bu dezavantajlı durum özellikle ekonomik ve ticari kriz dönemlerinde kendini daha



da şiddetli hissettirmektedir. Otomotiv sanayinde bulunan kapasite fazlasının mali yükü; pazardaki büyümenin sınırlı kalması, müşterilerin daha düşük fiyatla daha yüksek kalite, performans, konfor isteklerinden doğan yoğun rekabet, Ar-Ge harcamalarının artışı sonucunda azalan kar oranları gibi nedenlerle daha da artmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:5). Her ne kadar böyle bir tablo olsa da Türkiye’de otomotiv sektörü, üretim göstergeleri içindeki payı ve ekonomiye katkı oranı değerlendirildiğinde, imalat sanayi içinde ilk sıralarda gelen sektörler arasında yer almaktadır. Sektörün yurt içinde yaratmış olduğu değerler (yurt içi girdi kullanımı ve katma değer toplamı) ekonomide çok önemli bir yere sahiptir. Sektörün imalat sanayi toplam üretimi içindeki payı imalat sanayi sektörleri ortalamasının üstünde bulunmaktadır (www.istemiparman.com.tr, Erişim Tarihi: 11/05/2021).

Türkiye’de otomotiv sanayinin güçlü sermaye ve yatırım altyapısı, yabancı ortaklıklar ve işbirlikleri, güçlü yedek parça üretim endüstrisi ve yan sanayinin varlığı, nitelikli ve kalifiye işgücü, ülkenin coğrafi konumu, esnek ve sürdürülebilir üretim yapabilme yeteneği, toplam kalite sisteminin sağlanmış olması rekabet açısından sektörün güçlü yanlarını oluştururken; düşük kapasite kullanım oranından kaynaklanan yüksek birim üretim maliyeti, iç ve dış pazarlarda yaşanan ekonomik, politik, sosyal ve ticari sorunlar, ana - yan sanayi arasındaki etkileşimin yetersiz olması ve yeterli sinerji yaratılamaması gibi faktörler sektörün zayıf taraflarını oluşturmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:5).

Son dönemde üretime geçirilmesi planlanan yerli elektrikli otomobil projesi sonrasında, Türkiye’de otomotiv sektörü büyük bir ivme kazanma potansiyeline sahiptir (www.endustri40.com, Erişim Tarihi: 10/05/2021). Ayrıca mevcutta bulunan endüstri firmalarının inovatif ve katma değer sağlayan çalışmaları ile Türkiye’de otomotiv sektörü birçok sektöre göre rekabet üstünlüğüne sahip bir pozisyonda olacağı aşikârdır.

Türkiye ekonomisinin ve ticaretinin son 15 yıldır sektörel bazda ihracat şampiyonu olan otomotiv endüstrisi 300 bin kişiye doğrudan toplamda ise yarım milyon kişiye istihdam sağlamakta aynı zamanda hammadde ile tüketici arasındaki tüm işlevleri de kapsayan bir tedarik zinciridir. Türkiye’nin 2025 ve 2035 yılları için öngörülen ihracat projeksiyonu kategorisinde otomotiv sektörü ilk sırada yer almaktadır. Ayrıca, otomotiv sektörü T.C. Ticaret Bakanlığı tarafından projelendirilen “İhracat Ana Planı” kapsamında belirlenen beş hedef sektörden birisidir.

**Tablo 2. 2021 Ocak-Nisan Dönemine İlişkin Türkiye’nin Otomotiv Endüstrisindeki İhracat Rakamları ve En Çok İhracat Yapılan Ülke**

Türkiye (2021)	Aylık İhracat Rakamları (1.000\$)	En Çok İhracat Yapılan Ülke
Ocak	2.266.253 \$	Almanya
Şubat	2.531.118 \$	Almanya
Mart	2.890.330 \$	Almanya
Nisan	2.465.647 \$	Almanya

Kaynak: TİM (Erişim Tarihi: 12/05/2021)

Tablo.2’de Türkiye’nin 2021 yılı Ocak-Nisan dönemine ilişkin otomotiv endüstrisindeki ihracat rakamları ve en çok ihracat yapılan ülke bilgisi paylaşılmıştır. 4 aylık süre zarfı sonunda otomotiv endüstrisi ihracatında %34’lük artış yakalanmıştır. 2021 Şubat ayı itibari ile pandemi öncesi aylık ihracat ortalaması yakalanmış ve 2021 Nisan ayında baz etkisi ile %313 gibi rekor bir yükseliş gösteren sektör toplamda 10.153.350 \$’lık ihracat gerçekleştirilmiştir. Ayrıca 203 ülke ve bölgeye ihracat yapan Türk otomotiv endüstrisinin dünyada üretilen hemen her motorlu araçta imzası bulunmaktadır (OİB, 2021). Türk otomotiv sektörünün en büyük pazarı Avrupa Birliği ülkeleri olurken toplam motorlu araç ihracatında en çok ihracat yapılan ülke ise Almanya olarak kayıtlara girmiştir. Türk otomotiv sektörünün büyüklüğü ise



yaklaşık olarak 2 milyar Euro değerindedir. Otomotiv endüstrisinin 2023 yılı ihracat hedefi 40 milyar doların üzerinde olması planlanmaktadır.

Türk otomotiv sektörü yerleşim olarak genellikle Doğu Marmara Bölgesinde kurulmuştur (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:5). Türk otomotiv endüstrisi dünyanın 15. Avrupa'nın ise 5. büyük motorlu taşıt ve araç üreticisi konumunda yer almaktadır (www.beklerken.com, Erişim Tarihi: 13/05/2021). Avrupa'da ticari araç üretiminde ise ikinci sırada bulunmaktadır. Dolayısı ile otomotiv endüstrisi, stratejik bir endüstri dalı olarak bütün ülkelerin yakinen ilgisini çekmekte ve sektöre yönelik özel planlamalara gereksinim duyulmaktadır. Sektörde bulunan 143 otomotiv şirketine 5763 sayılı kanun kapsamında Ar-Ge Merkezi niteliği verilmiştir. Türkiye'deki otomotiv sektörü kümelenmesi, tedarik zinciri yapısına dayalı olarak organize olmuştur ve kümenin bilgi koordinasyonu ve iletişimi hakkında açıklama yapmak zor bir durumdur.

Türkiye'de üretim konusunda iş birliği yapılan uluslararası ana firmalarla Türkiye'deki iş ortakları arasındaki yoğun entegrasyonun gerçekleşmesi "ihracata yönelik rekabetçi bir sanayi niteliği" sürecini başlatmış ve geliştirmiştir. Böylelikle bu durumun bir çıktısı olarak Türk otomotiv sektöründe uygulanan üretim yöntemleri ve teknolojileri, uluslararası düzeyde ana firmaların kullandıkları yöntemler ve teknolojilerle eşdeğer bir pozisyona kavuşmuştur. Ek olarak özellikle son yıllarda gelişmekte olan Ar-Ge imkânları ve kapasitesi ile Türkiye'deki otomotiv sanayi içerisinde üretim yöntemleri ve ürün teknolojilerini geliştirme çabalarını arttırmaktadır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:6)

### 3.1. Otomotiv Sektörünün Dünya ve Türkiye'deki Dış Ticaret Verileri

Dünyada ve Türkiye'de otomotiv endüstrisi gün geçtikçe gelişmekte ve bu gelişmenin kanıtları ve somut görüntüsü ekonomik ve ticari veriler doğrultusunda incelenebilmektedir. Ekonomik ve ticari veriler ile birçok istatistikî hesaplama yapılabildiği gibi yapılabilecek olan analizlerden bir tanesi de "Endüstrilerin Rekabet Üstünlüğü Analizi"dir. Çalışmanın bu bölümünde ilgi alanımıza giren ve bahsi geçen analizde kullanılacak olan veriler, 2014-2020 yıllarındaki Dünyadaki ve Türkiye'deki toplam uluslararası ticaret ve otomotiv endüstrisinin dış ticareti ile ilgili veriler, paylaşılmıştır.

**Tablo 3. Dünyadaki ve Türkiye'deki Toplam İhracat ve Toplam İthalat Verileri (2014-2020)**

Yıllar	Dünya Toplam İhracatı (1.000 USD)	Dünya Toplam İthalatı (1.000 USD)	Türkiye Toplam İhracatı (1.000 USD)	Türkiye Toplam İthalatı (1.000 USD)
2014	18.842.546.125 \$	18.890.843.196 \$	157.610.158 \$	242.177.117 \$
2015	16.530.769.761 \$	16.678.114.174 \$	143.844.066 \$	207.235.628 \$
2016	16.031.153.744 \$	16.159.373.065 \$	142.606.247 \$	198.601.934 \$
2017	17.701.054.574 \$	17.929.590.679 \$	156.992.940 \$	233.799.651 \$
2018	19.456.187.066 \$	19.813.394.372 \$	167.923.862 \$	223.046.879 \$
2019	18.739.914.099 \$	18.998.048.740 \$	171.098.411 \$	200.658.596 \$
2020	*17.941.094.249 \$	*18.216.708.931 \$	169.481.945 \$	219.397.191 \$

Kaynak: Trademap (Erişim Tarihi: 13/05/2021)

Tablo.3'de 2014-2020 yılları da dâhil olacak şekilde Dünyadaki ve Türkiye'deki toplam ihracat ve toplam ithalat verileri paylaşılmıştır. İlgili tabloya göre hem Dünya'da hem de Türkiye'de kronik bir dış açık olduğu

söylenbilir. Ayrıca Covid-19 pandemi krizi de doğrudan Dünya'nın ve Türkiye'nin ekonomik ve ticari gidişatına olumsuz etkileri olduğu aşikârdır.

“\*” işareti bulunan veriler hakkında bilgilendirme; “Dünya Toplam İhracat Rakamları”, “Dünya Toplam İthalat Rakamları”, “Dünya Otomotiv Sektörü İhracat Rakamları” ve “Dünya Otomotiv Sektörü İthalat Rakamları” gibi verilerde 2020 yılına ait kesin ve net bilgiler bulunmamaktadır. Bu durumun önüne geçebilmek adına 2020 yılı için otomotiv endüstrisinde ihracat ve ithalat rakamları belli olmayan veya paylaşılmamış ülkelerin ilgili ihracat ve ithalat verileri 2019 yılının mevcut verileri olacak şekilde ele alınmıştır.

**Tablo 4. Dünyadaki ve Türkiye'deki Otomotiv Sektörünün Toplam İhracat ve Toplam İthalat Verileri (2014-2020)**

Yıllar	Dünya Otomotiv Endüstrisi İhracatı (1.000 USD)	Dünya Otomotiv Endüstrisi İthalatı (1.000 USD)	Türkiye Otomotiv Endüstrisi İhracatı (1.000 USD)	Türkiye Otomotiv Endüstrisi İthalatı (1.000 USD)
2014	1.394.530.530 \$	1.388.826.579 \$	18.063.448 \$	15.735.932 \$
2015	1.325.760.553 \$	1.330.971.690 \$	17.462.623 \$	17.545.660 \$
2016	1.351.764.185 \$	1.361.585.041 \$	19.804.384 \$	17.840.604 \$
2017	1.452.501.927 \$	1.468.313.540 \$	23.940.852 \$	17.427.897 \$
2018	1.536.775.504 \$	1.553.506.755 \$	26.758.524 \$	13.895.044 \$
2019	1.495.529.701 \$	1.532.220.402 \$	26.175.170 \$	9.638.794 \$
2020	*1.317.143.965 \$	*1.332.039.137 \$	22.079.416 \$	15.281.608 \$

Kaynak: Trademap (Erişim Tarihi: 13/05/2021)

Tablo.4'te 2014-2020 yılları da dâhil olacak şekilde Dünyadaki ve Türkiye'deki otomotiv sektörünün toplam ihracat ve toplam ithalat verileri paylaşılmıştır. İlgili tabloya göre dünyada otomotiv sektöründe ihracat ve ithalat değerlerinde az seviyede de olsa dış açık bulunmakta; Türkiye'de ise sektör ekonomiye net döviz kazancı sağlamaktadır.

**Tablo 5. Türkiye Otomotiv Endüstrisi İhracatının ve İthalatının Türkiye Toplam İhracatından ve İthalatından Aldığı Paylar**

Yıllar	Türkiye Otomotiv Endüstrisi İhracatının Türkiye Toplam İhracatından Aldığı Pay (%)	Türkiye Otomotiv Endüstrisi İthalatının Türkiye Toplam İthalatından Aldığı Pay (%)
2014	%11,50	%6,5
2015	%12,10	%8,5
2016	%13,90	%9,0
2017	%15,20	%7,5
2018	%15,90	%6,2
2019	%15,30	%4,8
2020	%13,00	%7,0

Kaynak: Tablo yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo.5’de Türkiye otomotiv endüstrisi ihracatının Türkiye toplam ihracatından aldığı pay gösterilmektedir. Türk otomotiv endüstrisi ihracatının Türkiye’nin toplam ihracatından aldığı pay 2019 yılı itibari ile azalma eğilimine girmiş, 2020 yılında Covid-19 pandemi krizi ile belirtilen azalış göstergesi sektör için daha yıpratıcı bir hal almıştır. Ayrıca tablo.5’de Türkiye otomotiv endüstrisi ithalatının Türkiye toplam ithalatından aldığı pay da gösterilmektedir. Türk otomotiv endüstrisi ithalatının Türkiye’nin toplam ithalatından aldığı pay 2016 yılı sonu itibari ile azalma eğiliminde olmasına rağmen 2020 yılındaki olumsuz durumlar karşısında sektör ithalat açısından yönünü tekrar artan bir eğilime çevirmiştir.

**Tablo 6. Türkiye Otomotiv Endüstrisi İhracatının ve İthalatının Dünya Otomotiv Endüstrisi İhracatından ve İthalatından Aldığı Paylar**

Yıllar	Türkiye Otomotiv Endüstrisi İhracatının Dünya Otomotiv Endüstrisi İhracatından Aldığı Pay (%)	Türkiye Otomotiv Endüstrisi İthalatının Dünya Otomotiv Endüstrisi İthalatından Aldığı Pay (%)
2014	%1,30	%1,13
2015	%1,32	%1,32
2016	%1,47	%1,31
2017	%1,65	%1,19
2018	%1,74	%0,89
2019	%1,75	%0,63
2020	%1,60	%1,15

Kaynak: Tablo yazar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo.6’da Türkiye otomotiv endüstrisi ihracatının dünya otomotiv endüstrisi ihracatından aldığı pay gösterilmektedir. Türkiye 2020 yılına kadar dünya otomotiv sektöründe ihracattan aldığı payı arttırmıştır; fakat Covid-19 pandemi krizi dolayısı ile sektör ihracat payını bu süre zarfında düşürmüştür. Ayrıca tablo.6’da Türkiye otomotiv endüstrisi ithalatının dünya otomotiv endüstrisi ithalatından aldığı paya ilişkin veriler de paylaşılmıştır. Bu görüntüye istinaden Türkiye 2020 yılında son iki seneye nazaran artan oranda ithalat gerçekleştirmiştir.

#### 4. Türkiye’nin Otomotiv Sektöründeki Rekabet Üstünlüğü

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte tüm alanlarda ve özellikle üretim endüstrisinde küresel entegrasyon yoğun bir şekilde yaşanmaktadır. Üretim endüstrisinin olduğu birçok sektörde teknolojinin kullanımı günden güne artış göstermekte ve bu duruma binaen üretim miktarları da artmaktadır. Üretim miktarının artmasına bağlı olarak yerel piyasadaki talebin doygunluğa ulaşması durumunda, işletmeler yurt dışı pazarlara açılmakta ve bu durumda yerel piyasadan ve dış piyasadan daha çok yarışımçı işletme ile rekabet liginde karşılaşmaktadır. Bu noktadan itibaren işletmeler arasındaki rekabetin varlığı tabiri caizse pazarı “kurtlar sofrasına” dönüştürmektedir. Güçlü rakipleri ile rekabet edebilmek için işletmeler öncelikle maliyet

düşürücü faaliyetler göstermekte, kaliteli, inovatif, tasarıma dayalı, yenilikçi ve çeşitlendirilmiş ürünler ortaya çıkarma çabası içine girmektedirler. Bu doğrultuda sektör ile ilgili herhangi bir alanda rekabet avantajına, güce ve uzmanlığa sahip olan işletmeler hem komşularına hem de denizaşırı birçok ülkeye satış yapabilmektedirler. Dolayısı ile hem ülkelerin hem de işletmelerin rekabet avantajına ve üstünlüğüne sahip olması sert rüzgârların estiği dünya ticaret pazarında ayakta kalabilmek adına elde edilmesi gereken en önemli faktörlerden birisidir.

#### 4.1. Rekabet Gücünün Ölçülmesi

Rekabet gücünün ölçülmesi rekabet gücünü belirleyen faktörleri dikkatle ele almayı gerektirmektedir. Rekabet gücü; bazı kesimler için iyi bir ekonomik ve ticari performans sergileme anlamı taşırken, bazı kesimler için rekabet avantajı yaratma ve sürdürme kabiliyeti ve bazıları için de karar ve süreçleri doğru şekilde yönetme ve yürütme işlemi olarak tanımlanabilir. Rekabet gücünü ölçmeye yönelik göstergeler üç kategori altında toplanmıştır. Bunlar; 1) Rekabet Performansı, 2) Rekabet Potansiyeli ve 3) Yönetim Sürecidir. Dolayısı ile rekabet gücü durağan bir kavram değildir (Porter,2015:57).

Uluslararası rekabet gücünün ölçülmesine yönelik analizler genellikle ülkelerin ticaret performansı üzerinde yoğunlaşması ile oluşturulmuştur. Bu yaklaşımın temel dayanağı Balassa (1965) tarafından ortaya atılan "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük (Revealed Comparative Advantage) (RCA)" yaklaşımıdır. Bu yaklaşım literatürde karşılaştırmalı üstünlüklerin ölçülmesi için en çok kullanılan yöntem olmuştur (Kesbiç ve Bakımlı,2012:55).

Balassa, karşılaştırmalı üstünlükleri etkileyen tüm faktörlerin dikkate alınması gerektiğini, karşılaştırmalı üstünlüğün hem göreceli maliyetleri hem de fiyat dışı faktörlerdeki farklılıkları yansıttığı varsayılan "gözlemlenen" ticaret unsurları tarafından "açıklanmış" olabileceğini ileri sürmüştür. Böylelikle karşılaştırmalı üstünlükleri gözlemlenen verilerden çıkarsama işlemi "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük" adıyla anılmıştır (Kesbiç ve Bakımlı,2012:56).

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük modeli ile analizlerde kullanılan göstergeler ilgili sektörün sadece ticaret performansı ve piyasa payına dayanan göstergeleridir. Rekabet gücünü analiz etme amacıyla hazırlanan çalışmaların birçoğu ülkelerin uluslararası ticarete sergiledikleri ticari performansa ve dolayısı ile uluslararası piyasada elde ettikleri piyasa payına odaklanmıştır. Bu doğrultuda piyasa payı ve dış ticaret verilerine dayalı olarak rekabet gücünü ölçmek için çeşitli parametreler geliştirilmiştir. Ölçütler sadece bir ürün veya ürün grubu için hesaplanmakta ve dış ticaret verilerine ve bilgilerine dayanmaktadır (Kelleci Ürüt,2009:41).

Balassa'ya göre ihracat performansı ve rekabet gücü eşanlı olacak şekilde ele alınmıştır. Bir firmanın rekabet gücü piyasaya katılım veya satışlarındaki artış ile ölçülebiliyorsa, bir ülkenin rekabet gücü de genellikle ihracatının performans seviyesi ile tanımlanmaktadır. Piyasa payı analizinin diğer bir yaygın kullanılan boyutu ise; ülkenin toplam ihracatının dünya toplam ihracatındaki payı ya da sektörel düzeyde incelenecek olursa ülkenin belli bir sektördeki ihracatının bu sektördeki dünya toplam ihracatı içindeki payı olarak ele alınmasıdır (Kesbiç ve Bakımlı,2012:57).

## 4.2. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler: Balassa Endeksi

Balassa (1965) tarafından “Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (Revealed Comparative Advantage) (RCA)” kavramı ortaya çıkartılmıştır. Balassa, karşılaştırmalı üstünlükleri etkileyen tüm faktörlerin dikkate alınması gerektiğini, karşılaştırmalı üstünlüğün hem göreceli maliyetleri hem de fiyat dışı faktörlerdeki farklılıkları yansıttığı varsayılan gözlemlenen ticaret unsurları tarafından “açıklanmış” olabileceğini ileri sürmüştür (Kesbiç ve Bakımlı,2012:57). Bir ülkenin veya ülkedeki endüstrilerin rekabetçi olup olmadığını belirlemek için kullanılan göstergeler dikkate alındığında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler endeksinin ön sıralarda olduğu dikkat çekmektedir. Ayrıca, Balassa’dan günümüze kadar geçen süreçte RCA’nın orijinal halinden değişik şekillerde formüle edildiği ve araştırmalarda kullanıldığı gözlemlenmektedir.

Bu çalışmada “Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük” modeli Dünya ve Türkiye ölçeğinde ihracat verileri temelinde ele alınmış ve analize konu olan sektör ise otomotiv endüstrisi olarak kurgulanmıştır. Bu doğrultuda Balassa’nın ihracata dayalı RCA analizinin formülasyonu aşağıdaki gibi olmaktadır.

Balassa’nın RCA endeksi formülasyonu;  
 **$RCA = [(X_{ij}/X_{it}) / (X_{nj}) / (X_{nt})] = [(X_{ij}/X_{nj}) / (X_{it}/X_{nt})]$**

RCA: Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükleri,

X: İhracatı,

i: Bir ülkeyi (Ör: Türkiye),

j: Bir ürünü (veya bir sektörü) (Ör: Otomotiv Sektörü),

t: Toplam ürün grubunu (veya toplam sektör grubunu) (Ör: Tüm sektör fasılları),

n: Bir ülke grubunu (Ör: Dünya), temsil etmektedir.

RCA; bir ülkeye ait bir ürünün veya bir sektörün toplam ihracatı ile bir ülke grubuna yönelik olan göreceli ihracatını ölçmek anlamında kullanılmaktadır. Daha detaylı anlatılması gerekirse; bir ülkenin belli bir mal veya endüstri ticaretinde karşılaştırmalı üstünlüğünün bu mal veya endüstrinin toplam dünya ihracatı içerisindeki payının ülkenin toplam ihracatındaki payına oranı ile ölçülebileceğini göstermektedir (www.kalkinma.com.tr, Erişim Tarihi: 15/05/2021). Eğer, hesaplamalar sonucu  $RCA > 1$  değeri ile karşılaşırsa ilgili ülke sektörünün dünyaya göre karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu anlamı çıkartılmaktadır. Eğer hesaplamalar sonucu  $RCA < 1$  değeri ile karşılaşırsa ilgili ülke sektörünün dünyaya göre karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu anlamı hâkim olmaktadır.

RCA endeksinde bazı temel eksiklikler bulunmaktadır. En bilinen temel eksikliğin; eğer ülkenin ithalatı önemli derecede ise bunun denklemde yer almamasının yarattığı sakıncalar ve problemler olarak belirtilebilir. Bu durumun önüne geçebilmek adına alternatif RCA endeksleri yaratılmış ve bu endekslerin çeşitli çalışmalarda kullanıldığı bilinmektedir.

## 5. Türkiye Otomotiv Endüstrisinin Balassa Endeksi İle Rekabet Gücünün Analizi Ve İlişkili Bulgular

Bir önceki başlıkta “Balassa’nın RCA endeksi formülasyonu”na yer verilmişti. Bu formülasyondaki ilgili bilinmeyenlere Tablo.7’de yer alan verilerin yerleştirilmesi ve akabinde hesaplamaların yapılması gereklilik arz etmektedir. İlgili hesaplama yöntemi yine Tablo.7’de yer almakta ve RCA değeri bu doğrultuda hesaplanabilmektedir.

**Tablo 7. Türkiye Otomotiv Endüstrisinin Balassa Endeksi Kapsamındaki Ölçüm Verileri**

Yıllar	Türkiye Otomotiv Endüstrisi İhracatı (1.000 USD)	Türkiye Toplam İhracatı (1.000 USD)	Dünya Otomotiv Endüstrisi İhracatı (1.000 USD)	Dünya Toplam İhracatı (1.000 USD)	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA): Balassa Endeksi = [(Türkiye Otomotiv Endüstrisi İhracatı / Türkiye Toplam İhracatı) / (Dünya Otomotiv Endüstrisi İhracatı / Dünya Toplam İhracatı)] = < veya > 1
2014	18.063.448 \$	157.610.158 \$	1.394.530.530 \$	18.842.546.125 \$	1,548559901 > 1
2015	17.462.623 \$	143.844.066 \$	1.325.760.553 \$	16.530.769.761 \$	1,51371987 > 1
2016	19.804.384 \$	142.606.247 \$	1.351.764.185 \$	16.031.153.744 \$	1,646973576 > 1
2017	23.940.852 \$	156.992.940 \$	1.452.501.927 \$	17.701.054.574 \$	1,858411581 > 1
2018	26.758.524 \$	167.923.862 \$	1.536.775.504 \$	19.456.187.066 \$	2,017423355 > 1
2019	26.175.170 \$	171.098.411 \$	1.495.529.701 \$	18.739.914.099 \$	1,916973406 > 1
2020	22.079.416 \$	169.481.945 \$	*1.317.143.965 \$	*1.332.039.137 \$	1,77451561 > 1

Kaynak: Tablo yazar tarafından oluşturulmuştur.

Yapılan Balassa endeksi hesaplamaları doğrultusunda çalışmanın en önemli bulgusu olarak; 2014-2020 yıllarında Türkiye’de otomotiv sektöründe RCA değerinin 1’den büyük çıkmasına binaen endüstrinin karşılaştırmalı üstünlük ve rekabet avantajına sahip olduğu çıkarımı yapılabilir ve ayrıca RCA derecesinin de yıllara göre değişiklik arz ettiği söylenebilir. Hiç kuşku yok ki 2020 yılında başlayan Covid-19 pandemi krizi nedeniyle Türkiye otomotiv endüstrisi ihracatında ekonomik, ticari ve sosyal açılardan ciddi derecede zedelenmenin olduğu RCA endeksindeki değer azalışı ile görülmektedir.

## Sonuçlar

Hazırlanmış olan bu çalışmayı en genel hatları ile özetlemek ve sonuçlandırmak gerekirse; otomotiv sektörü genel olarak, karayolu taşıt araçları ve bu araçların üretiminde kullanılan parçaları imal eden bir sanayi dalı olarak tanımlanabilir (www.sesam.sakarya.edu.tr, Erişim Tarihi: 16/05/2021). Otomotiv sektörünün temelleri milattan önceki yüzyıllara dayanmakta olup; Dünyada 100 sene önce, Türkiye’de ise 65 yıl önce endüstri haline gelmiş ve son 10-15 yıllık süre zarfında teknolojinin ilerlemesine istinaden bu alanda çok büyük gelişmeler yaşanmaktadır. Ayrıca otomotiv sektörü, dünyanın en büyük yatırımlarının gerçekleştiği sektörlerden birisidir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:6). Teknolojideki gelişmelerin belki de en fazla etkilemekte olduğu sektör konumunda olduğu söylenebilir.

Otomotiv sektörü, üretimde kalite yönetimi ve verimlilikteki yetkinliğini, küresel ve gelişmiş pazarlara yaptığı ihracat ile kanıtlamıştır. Bu bağlamda, otomotiv sektörü özellikle son yıllarda ihracat sektörü konumundadır ve Türkiye’de son 15 yılda dış ticaret istatistiklerinde en fazla ihracat yapan sektör konumundadır. Otomotiv

sanayi, doğrudan ve dolaylı olarak çok geniş bir alanda istihdam imkânı sağlayan bir sanayi dalı olup aynı zamanda ham madde ile tüketici arasındaki tüm aşamaları da kapsayan bir tedarik zinciri oluşumudur (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:6).

Balassa Endeksi “Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Modeli (RCA)” ; bir ülkenin bir ürün veya bir sektörünün veya sanayisinin toplam ihracatı ile bir ülke grubuna yönelik olan göreceli ihracatını ölçmektedir. Daha detaylı olarak; bir ülkenin belli bir mal ya da endüstri ticaretinde karşılaştırmalı üstünlüğünün bu mal ya da endüstrinin toplam dünya ihracatı içerisindeki payının ülkenin toplam ihracatındaki payına oranı ile ölçülebileceğini göstermektedir (www.kalkinma.com.tr, Erişim Tarihi: 15/05/2021).

Eğer,  $RCA > 1$  ise, karşılaştırmalı üstünlük olduğu anlamı çıkarılmaktadır. Eğer,  $RCA < 1$  ise, söz konusu ülkenin adı geçen ürün veya sanayi kolunda karşılaştırmalı bir dezavantaja sahip olduğu kabul edilmektedir (www.kalkinma.com.tr, Erişim Tarihi: 15/05/2021). Yapılan hesaplamalar sonucunda  $RCA > 1$  olması dolayısı ile Türkiye'nin otomotiv endüstrisinde rekabet üstünlüğüne sahip olduğu çıkarımı yapılabilmektedir.

## Öneriler

Türk otomotiv endüstrisinin ekonomik ve ticari açılardan dünya ölçeğinde daha iyi bir konuma gelebilmesi adına çalışmanın bu bölümün de bazı öneriler paylaşılmaktadır. 2020 yılında Türkiye toplam ihracatından %13'lük pay alan otomotiv endüstrisinin gelecek dönemdeki hedeflerine ulaşabilmesi için hem ülkemizde yatırım yapmış firmalarımızın üretim kapasitelerini arttırmaları hem de yeni ana ve yan sanayi yatırımlarının ülkemize çekilmesi gerekmektedir.

Zaman içerisinde kendisini gösteren ve adından söz ettiren Türk otomotiv sektörü, gelişimini devam ettirebilmek için sürdürülebilirlik, verimlilik, üretim, ihracat gibi birçok açıdan diğer ülkelerin önüne

geçmek zorundadır. Bu konumu elde edebilmek için dünyada hızla gelişen teknolojilerin yakından takip edilmesi, ana ve yan sanayi arasında iş birliği, destekler ve teşvikler, yatırımların ve projelerin artırılması gibi birçok faktör ön plana çıkmaktadır. Sektörel bazda olumsuzlukların giderilmesi için gerekli önlemlerin alınması, sektörün daha da genişleyip güçlenmesini sağlayacaktır (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı,2020:5). Türk otomotiv sektörü hammadde ile tüketici arasındaki bağlantının bulunduğu büyük bir tedarik zinciridir. Dolayısı ile tedarik zincirinin halkalarını oluşturan her alanda motorlu taşıt aracı üreten işletmeler ile aksam ve yedek parça imalatı yapan kuruluşlar arasında uzun vadeli stratejik iş birliğinin kurulması gereklidir (www.taysad.org.tr, Erişim Tarihi: 15/05/2021). Otomotiv sektöründe daha yüksek katma değer yaratılarak dünya pazarına yönelik üretim ve tasarımların altına imza atılması ve ayrıca sürdürülebilir küresel rekabet sürecinde başarılı olunmalıdır. Küresel rekabette başarılı olabilmek için revizyon ve küresel sanayi ile entegrasyon sağlanmalıdır. Ayrıca rekabet üstünlüğü başarısı için üretim ve yönetimde yetenekli ve donanımlı beşeri sermaye gücünün oluşturulması gerekmektedir. Ek olarak sektörün daha iyi bir konuma gelebilmesi için işçi-işveren ilişkilerinin sağlıklı bir ortamda korunması önemlidir. Devlet destek, teşvik ve yardımlarının devamlılık arz etmesi ve özellikle sektördeki şirketler arasında yatay ve dikey işbirliklerinin kurulması ve kümelenme organizasyonu yapısına önem verilmesi gerekmektedir (www.istanbultosyov.org, Erişim Tarihi: 15/05/2021).

Artık geleneksel ve klasik üretim yöntemleri ile gelinebilecek nokta sınırlıdır. Mutlaka yeni ve ileri teknolojiler kullanılmalı, yeni ve modern tasarıma, inovasyona, Ar-Ge'ye yatırım yapılması gerekmektedir. Ülkemizde yerleştirilmiş ve millileştirilmiş otomobil üretimi en kısa sürede meyvelerini vermelidir. Ayrıca sektörde kapasite kullanım oranları artırılmalı ve sektöre ilişkin teknoloji yatırımları hız kazanmalıdır.



Otomotiv sektöründe yaratıcılık, yenilikçilik ve özgünlük içeren yeni projelerin teşvik edilmesi, ihracatımızın yüksek katma değerli ve istikrarlı bir şekilde büyütülmesi hedefli çalışmalar önem arz etmektedir. Bu anlamda otomotiv ekosisteminde fark yaratacak elektrikli ve otonom araç yatırımlarının da ülkemize çekilmesi önemlidir (www.beklerken.com, Erişim Tarihi: 13/05/2021). Ayrıca çevreye minimum oranda zarar veren, yakıt maliyetlerinin azaltılmasına imkân sağlayan ve insan güvenliğine, konforuna maksimum düzeyde önem gösteren ürünlerin geliştirilmesi ve ürün çeşitlendirmesi gerekmektedir.

En kullanışlı ve en kaliteli ürünü üretmek artık tek başına firmalara rekabetçi bir nitelik kazandırmamaktadır. Hızlı olabilmek, estetiğe sahip ve katma değerli ürünler ortaya çıkarabilmek, müşteri taleplerine uygun üretim yapabilmek rekabette ayakta kalabilmek adına olmazsa olmaz bir durumdur. Son olarak bu durumlara ek olacak şekilde; ihracatçılar, Ar-Ge faaliyetlerini etkin kullanarak yüksek teknolojiye sahip inovatif ürünler ortaya çıkarmalı, özgün endüstriyel tasarıma sahip ürünler yaratmalı ve böylelikle katma değeri yüksek ürünler üretmek, markalaşmanın vermiş olduğu güç ile birlikte sürdürülebilir ihracata odaklanmalıdır.

## Kaynaklar/ References

- International Trade Centre Trademap Trade Statistics for International Business Development Web Site [https://www.trademap.org/Country\\_SelProduct\\_TS.aspx?nvp-m=1%7c%7c%7c%7c%7c87%7c%7c%7c2%7c1%-7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvp-m=1%7c%7c%7c%7c%7c87%7c%7c%7c2%7c1%-7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1), Erişim Tarihi: 13/05/2021.
- Kalkınma Yatırım Bankası. (2020). 2019 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu. İstanbul. <https://surdurulebilirlik.kalkinma.com.tr/tr/index.html>, Erişim Tarihi: 15/05/2021.
- Kelleci Ürut, S. (2009). Avrupa Birliğine Giriş Sürecinde Türkiye'nin Rekabet Gücü: Karşılaştırmalı Üstünlükler Modeline Göre Sektörel Bir Analiz. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın. Adnan Menderes Üniversitesi'nin Açık Erişim Sistemi [http://adudspace.adu.edu.tr:8080/jspui/bitstream/11607/1144/3/serap\\_urut\\_kelleci\\_tez.pdf](http://adudspace.adu.edu.tr:8080/jspui/bitstream/11607/1144/3/serap_urut_kelleci_tez.pdf), Erişim Tarihi: 14/05/2021.
- Kesbiç, Y.C. ve Bakımlı, E. (2012), "İhracat Performansı Açısından Türk İmalat Sanayi Sektörlerinin AB Pazarındaki Rekabet Gücü (2000-2010)", Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi, 49(569), 49-63.
- Otomotiv Endüstrisi İhracatçıları Birliği. (2021). Basın Bültenleri ve Haberler. İstanbul. <https://oib.org.tr/tr/basin-bultenleri.html>, Erişim Tarihi:25/04/2021.
- Otomotiv Sanayi Derneği. (2021). Basın Bültenleri ve Haberler. İstanbul. <http://www.osd.org.tr/osd-yayinlari/basin-bultenleri/>, Erişim Tarihi: 25/04/2021.
- Porter, Michael E. (2015), "Rekabet Stratejisi: Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri", (Çev.: G. Ulubilgen), Agora Yayınevi, İstanbul, 57-59.
- Sakarya Üniversitesi Sakarya Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Merkezi. (2021). 2021 Araştırma Raporları. Sakarya. <https://sesam.sakarya.edu.tr/tr/icerik/19362/99134/raporlar>, Erişim Tarihi: 16/05/2021.
- Şirin, M. (2020, 25 Kasım). Türk Otomotiv Sektörü [Çevrimiçi İnternet Sitesi Yayını]. <https://www.endustri40.com/turk-otomotiv-sektoru> Erişim Tarihi: 10/05/2021.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi Genel Müdürlüğü, Sektörel Raporlar ve Analizler Serisi, Otomotiv Sektörü Raporu (2020), Yönetici Özeti, 5-6.
- Taşıt Araçları Tedarik Sanayicileri Derneği. (2021). 2021 Bilgi Bankası. İstanbul. <https://www.taysad.org.tr/tr/bilgi-bankasi>, Erişim Tarihi: 15/05/2021.
- Türkiye İhracatçıları Meclisi. (2021). İhracat 2021 Raporu. İstanbul. [https://www.tim.org.tr/files/downloads/Strateji\\_Raporlari/TIM\\_Ihracat\\_2021\\_Raporu.pdf](https://www.tim.org.tr/files/downloads/Strateji_Raporlari/TIM_Ihracat_2021_Raporu.pdf) Erişim Tarihi: 12/05/2021.
- Türkiye İhracatçıları Meclisi. (2020). RCA 1000 Raporu Rekabetçi Ürünler Yeni Pazarlar. İstanbul. [https://tim.org.tr/files/downloads/Strateji\\_Raporlari/RCA\\_1000%20Raporu.pdf](https://tim.org.tr/files/downloads/Strateji_Raporlari/RCA_1000%20Raporu.pdf) Erişim Tarihi: 12/05/2021.
- Türkiye İhracatçıları Meclisi. (2018, 2019, 2020, 2021). TIM Report Aylık Dergiler. İstanbul. <https://www.tim.org.tr/tr/basin-odasi-dergiler-timreport> Erişim Tarihi: 12/05/2021.
- Türkiye Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticileri Vakfı İstanbul Destekleme Derneği. (2021). 2019 Otomotiv Sektörü Raporu. İstanbul. [http://istanbultosyov.org/wp-content/uploads/2020/03/Otomotiv\\_Sektor\\_Raporu\\_2019.pdf](http://istanbultosyov.org/wp-content/uploads/2020/03/Otomotiv_Sektor_Raporu_2019.pdf) Erişim Tarihi: 16/05/2021.
- www.beklerken.com, Erişim Tarihi: 13/05/2021.
- www.fortaq.com, Erişim Tarihi: 01/05/2021.
- www.istemiparman.com.tr, Erişim Tarihi: 11/05/2021.

Hatice Handan ÖZTEMİZ\* 

\* Araştırma Görevlisi. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Uluslararası Ticaret Anabilim Dalı  
hatice.oztemiz@alanya.edu.tr

# Türkiye İhracat Birim Değer Endeksi ve İhracat Miktar Endeksinin Markov Süreçleri ile Uzun Dönem Analizi

## Özet

İhracat birim değer ve ihracat miktar endeksi Türkiye İstatistik Kurumu tarafından aylık periyotlarda hesaplanan dış ticaret endeksleridir. Bu çalışmada söz konusu endekslere ait 2013-2020 dönemindeki birer aylık periyotlardaki veriler kullanılmış ve stokastik süreçlerden Markov zincirleri analizi ile her iki endeks değerinin zamana bağlı genel seyirinden yola çıkılarak uzun dönemdeki tahmin değerleri hesaplanmıştır. Analiz sonucunda ihracat birim değer endeksinin uzun dönemde %50 olasılıkla 95,6 ile 101,1 aralığında olacağı tahminlenmiştir. İhracat birim değer endeksinin uzun dönemde alabileceği en düşük değer 90,5 (%40 olasılık) en yüksek değer ise 105,2 (%10 olasılık) olarak hesaplanmıştır. İhracat miktar endeksinin uzun dönemde alacağı tahmini değerinin ise %18 olasılıkla 96,6 ile 102,4 aralığında, %17 olasılıkla da 116,8 ile 122,6 aralığında olacağı tahmin edilmiştir. İhracat miktar endeksinin 2020 yılının son aylarında yakaladığı en yüksek skoru olan 146,5 değerine ulaşma olasılığı ise %3 olarak hesaplanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Markov Zincirleri Analizi, İhracat Birim Değer ve İhracat Miktar Endeksi, Stokastik Süreçler.

**JEL Sınıflama Kodları:** C02, C53, F17

## The Long Term Analysis Of Turkey Export Unit Value and Export Volume Index with Markov Chain

### Abstract

Export unit value and export volume index are foreign trade indices calculated monthly by the Turkish Statistical Institute. In this study, the data of indices for the monthly periods of 2013 -2020 were used and the long-term forecast values were calculated based on the general trend over the time for both indices. Markov Chain Analysis, one of the stochastic processes, was used as a method in the research. As a result of the analysis, it is estimated that the export unit value index will be between 95,6 and 101,1 with a probability of 50% in the long term. The lowest value of the export unit value index can take in the long term is 90,5 (40% probability) and the highest value of the index is 105,2 (10% probability). The estimated value of the export volume index in the long term is estimated to be between 96,6 and 102,4 with 18% probability, and between 116,8 and 122,6 with 17% probability. The probability of reaching 146,5, the highest score of the export volume index in the last months of 2020, is 3%.

**Keywords:** Markov Chains Analysis, Export Unit Value and Export Volume Index, Stochastic Processes.

**JEL Codes:** C02, C53, F17

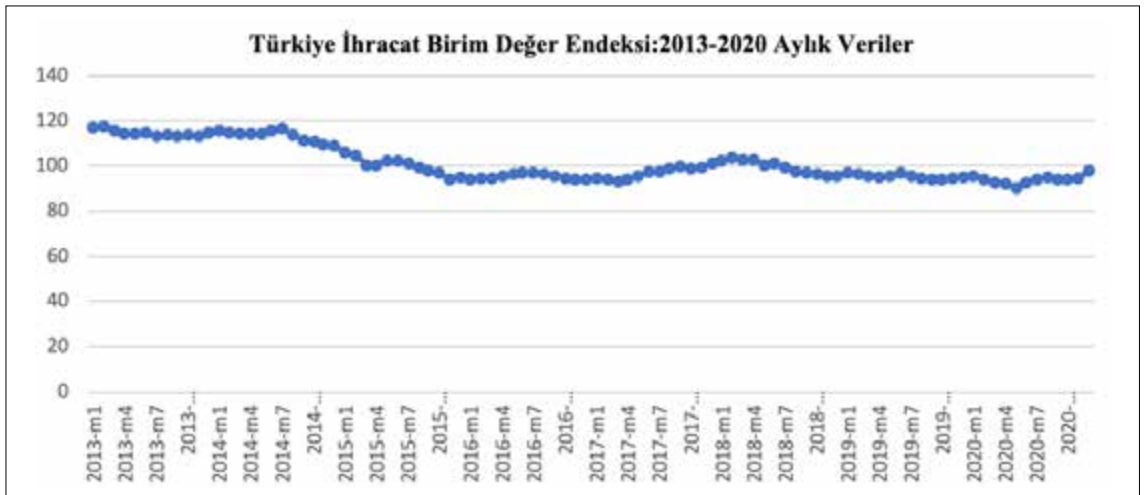
## Giriş

Dış ticarete konu mal ve hizmet sayısının çok fazla olması ihracat ve ithalat fiyatlarının endeksler ile temsil edilmesini zorunlu kılmıştır (Çabuk, 1995:97). Her ne kadar ihracat/ithalat fiyatlarını temsilde yeterli olup olmamasına ilişkin uluslararası literatürde pek çok eleştiri olsa da ihracat/ithalat birim değer endeksi, ülkemizde her ay düzenli olarak Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayınlamakta ve ekonomi haberlerinde yerini almaktadır.

Dış ticaret endeksleri olarak TÜİK tarafından, değer endeksi, miktar endeksi, birim değer endeksi ve dış ticaret hadleri olmak üzere 4 farklı endeksten oluşmakta, dış ticaret hadleri dışındaki endeksler hem ihracat hem de ithalat için ayrı ayrı hesaplanmaktadır (TÜİK,2021). İhracat ve ithalat birim değer endeksleri, ihracat ve ithalat fiyatlarının genel seyrini gösteren yüksek frekanslı (aylık) verilerdir ve bir ürünün birim değeri o ürünün toplam değerinin toplam miktarına bölünmesi sonucu hesaplanmaktadır (Eren, 2015:2). İhracat ve ithalat birim değer endeksi, sırasıyla ihracat ve ithalatta meydana gelen birim değerdeki değişimi göstermektedir. TÜİK, ihracata veya ithalata konu olan tüm ürünler için gerekli hesaplamayı yaptıktan sonra elde ettiği birim değerlerini birleştirerek birim değer endekslerini oluşturduğundan bu endeks değerlerinin tahmini değerler veya yaklaşık değerler olduğu bilinmektedir (Eren,2015:2). Ülke gümrük idarelerine yapılan iadelerden derlenen birim değer ihracat ve ithalat endeksleri, genellikle enflasyon aktarımı, ticaret hadleri (etkiler) analizinde fiyat endekslerinin temsilleri olarak ve hacim serilerini üretmek için ithalat ve ihracat değer serilerini deflate etmek (nominal değeri reel değere çevirmek) amacıyla kullanılmaktadır (Silver,2008:297).

İhracat birim değer endeksi, Türkiye örneğine cari açığın kapatılmasında önemli role sahiptir (Akcan, 2019:11). İhracat birim değer endeksinin artması, ihracata konu malın daha yüksek fiyatlarla alıcı bulması yoluyla sağlanabilir. İhracat birim değer endeksinin ithalat birim değer endeksine oranı olarak hesaplanan net dış ticaret haddi artışının bir yolu da ihracat birim değer endeksindeki yükselişe bağlıdır. Ancak bir ülkenin katma değer ve refahını artırmasının en istikrarlı yolu hem ihracatı miktarını hem de ihracat fiyatını artırmaktan geçmektedir (Akın ve Güneş, 2018:450). 1980 sonrası ihracata dayalı büyüme modeline geçen Türkiye'nin 2013-2020 yılları arasındaki ihracat birim değer endeksi aylık periyottaki değişimi Şekil 1'de gösterilmiştir.

**Şekil 1. Türkiye İhracat Birim Endeksi: 2013-2020 Aylık Veriler**

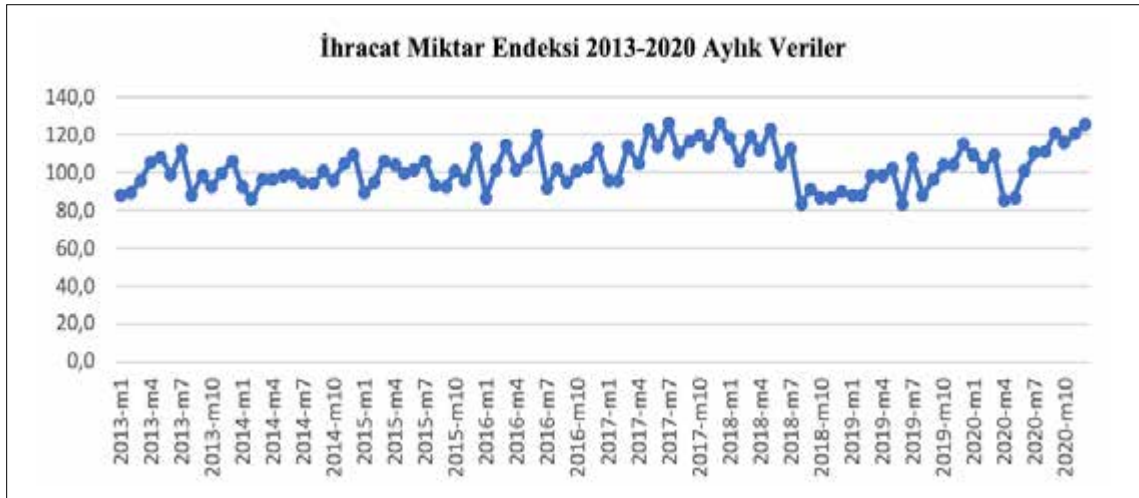


**Kaynak:** TÜİK, Dış Ticaret Endeksleri.

Küresel veya ulusal pek çok ekonomik ve siyasi krizin özellikle dış ticaret başta olmak üzere finansal ve iktisadi değişkenlerde aşırı sıçramalara yol açtığı bilinmektedir (Aktaş,2007:151). İhracat ve ithalat tek ülke ekonomisi kontrolünde olmadığından dış ticaretin, özellikle dövizde meydana gelen oynaklıklardan daha fazla etkilendiği söylenebilir. Şekil 1’de yer alan Türkiye 2013-2020 dönemi aylık periyottaki ihracat birim değer endeksi grafiği incelendiğinde endeks değerinin 90 ile 120 arasında değiştiği görülmektedir. 2013 yılı ilk aylarında 117 skor değerinde olan endeks 2014 yılının ortalarında gerileme eğilimine girmiş, 2018 yılı ilk aylarında küçükte olsa bir yükseliş seyrinden sonra tekrar gerileme eğilimi sürdürerek 2020’lerde ortalama 94’ler civarına kadar düşmüştür. 2014 yılındaki bu durum, 2008 küresel krizinin yükselen ekonomilere yansımaları ile 2018 yılındaki durum ise Türkiye Döviz ve Borç krizi olarak adlandırılan ekonomik kriz döneminin etkisi ile açıklanabilir.

İhracat miktar endeksi ise, fiyatlar sabit olmak üzere ihracat miktarında meydana gelen değişimi göstermektedir (TÜİK, Dış Ticaret Endeksleri, 2021). 2013-2020 yıl aralığı aylık periyotta ihracat miktar endeksinin değişimi Şekil 2’de gösterilmiştir. Şekil 2’de görüldüğü üzere ihracat miktar endeksinin alt sınırı 80 üst sınırı da 125 civarındadır.

## Şekil 2. Türkiye İhracat Miktar Endeksi Aylık Veriler :2013-2020



**Kaynak:** TÜİK, Dış Ticaret Endeksleri.

İhracat birim değer endeksi, ihracat miktar endeksi ile karşılaştırmalı olarak incelendiğinde ihracat birim değer endeksi düzenli bir azalış eğilimi göstermese de 2020 yılında 2013’e göre azalmış olması; ihracat miktar endeksinin ise doğrusal bir artış eğiliminde olmamasına rağmen 2013 yılına göre 2020’de yükselmiş olması dikkate değerdir. Bu durum Türkiye’nin ihracata konu mal miktarındaki artışa karşılık satılan ürünün birim değerinin azaldığına yani 2013 yılına göre 2013 yılı sonrasında Türkiye’nin dış pazarda daha ucuza ancak daha çok mal satışı yaptığını yorumlanabilir.

Bu çalışmanın amacı 2013 yılından 2020 yılına kadar ki aylık periyotlarda yayımlanan ihracat birim değer endeksi ve ihracat miktar endeksinin zamana göre gösterdiği genel eğilimi baz alarak, şu anki durumuna bağlı uzun dönemde alacağı değer aralıklarının tahminidir.

## 1. Stokastik Süreçler: Markov Zinciri Analizi

Stokastik süreçler, istatistiksel teoremin dinamik kısmıdır ve olasılık dilini kullanarak dinamik sistemdeki belirsizliğin özel bir model tipidir (Can,2006:9).

Bir zaman serisindeki şu anki verilerden yola çıkarak gelecekteki değerlerini tahminlenmeye yönelik stokastik süreçlerden Markov Zinciri Analizi, 1923 yılında ilk matematiksel yapısının oluşturulmasının ardından eğitimden biyolojiye, finanstan ekonomiye, işletme performansından marka tercihlerine olmak üzere farklı pek çok disiplinde uygulanma alanına sahiptir. Markov zinciri olarak modellenebilen stokastik süreçlerin kısa ve uzun dönemli eğilimlerinin Markov zincirindeki çeşitli araçlarla analizi edilmesi, belirsizlik durumlarında karar verme sürecine dahil edilerek daha rasyonel çözümler sağlamaktadır (Özdemir ve Demireli,2014:42).

Matematiksel temelli bir örnek uzayı ve bu örnek uzay için tanımlanan olasılıklara dayanan Markov zinciri (Çınlar, 1975:1006-119) kesik zamanlı veya kesik parametrelili bir stokastik süreçtir. Markov zincirleri analizleri, Markov süreci olarak adlandırılan bir olasılık sürecidir ve analizde ilerde ortaya çıkması olası durumların geçmiş verilerden ziyade şu anki verilerden yararlanılarak hesaplanması söz konusudur (Rüzgar, 2003:165). Gelecek değerlerin geçmiş veriler yerine şu anki yani son mevcut veriye göre belirlenmesi Markov özelliği olarak bilinmektedir (Can,2006:17). Markov özelliği, sistemde bir durumdan diğer duruma geçişin sadece bir önceki duruma bağlı şartlı olasılığı göstermektedir.

Kesikli stokastik süreç öyle ki sonlu veya sayılabilir sonsuz bir zaman kümesi olmak üzere, bir olasılık uzayı üzerinde tanımlı tesadüfi değişkenler ailesi olarak ifade edilebilir (Öz ve Erpolat, 2010:579). Burada ,t zamanındaki sürecin durumunu göstermektedir. Terminoloji olarak şu anki durumunun sadece durumuna bağlı olduğu, geçmiş durumlardan bağımsız olduğunu ifade eden Markovyen özellik veya *Markov özelliği*

de olasılık fonksiyonu ile (\*) aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$P\{X_r=i_r \mid X_0=i_0, \dots, X_{r-2}=i_{r-2}, X_{r-1}=i_{r-1}\} = P\{X_r=i_r \mid X_{r-1}=i_{r-1}\} \quad (*)$$

Burada  $=\{i_k \mid k=1,2, \dots, r \in \mathbb{N}\}$  durum uzayını göstermektedir.

Markov zincirleri analizinde süreç, zamanla ortaya çıkan durumlar ve bu durumlar arasındaki geçiş sayılarının hesaplanması ile başlar. Markovyen özellik olan bir sistemde bir durumdan diğer duruma geçiş, sadece bir önceki duruma bağlı şartlı olasılıktır (Rüzgar, 2003:165). *Geçiş olasılıkları* (\*) denklemini göz önüne alınarak notasyonu ile ifade edilmek üzere (Can,2006:20-21):

$$p_{ij} = P\{X_n=j \mid X_{n-1}=i\} \quad i, j=1,2, \dots, \in E, \quad n=1,2, \dots, \in \mathbb{N} \text{ 'dir.}$$

notasyonu ile gösterilen yukarıdaki olasılık, n-1 adımdan n adıma geçiş olasılığı olduğundan tek adım geçiş olasılıkları olarak da adlandırılmaktadır.

Markovyen özellik gösteren ve geçiş olasılıkları zamandan bağımsız veya zaman için homojen yani  $p_{ij} = P\{X_n=j \mid X_{n-1}=i\} = P\{X_1=j \mid X_0=i\}$  olan stokastik süreç *Markov Zinciri* olarak adlandırılmaktadır.

$E=\{1,2, \dots, N\}$  sonlu durum olmak üzere, geçiş olasılıklarının oluşturduğu matrise *geçiş olasılıkları matrisi* adı verilir. Geçiş olasılıkları matrisi;

$$P = \begin{matrix} & \begin{matrix} 1 & 2 & \dots & N \end{matrix} \\ \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ \vdots \\ N \end{matrix} & \begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} & \dots & p_{1N} \\ p_{21} & p_{22} & \dots & p_{2N} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ p_{N1} & p_{N2} & \dots & p_{NN} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

olmak üzere her satırdaki geçiş olasılıklarının toplamı 1'e eşittir:

$$\sum_{j=1}^N p_{ij} = 1 \quad i = 1,2, \dots, N.$$

Elemanları (0,1) arasında değişen ve her satırındaki girdilerin toplamı 1'e eşit olan matrisi *Stokastik Matris* veya *Markov Matrisi* adı da verilmektedir (Can, 2006:23).

Markov zinciri analizinde tek adım geçiş olasılıkları matrisinin yanı sıra n. adım Markov geçiş matrisinin rolü de oldukça önemlidir. Bir Markov zinciri süreci

için sistem m anında i durumundayken bir sonraki adım yerine n adım sonra j durumda olması olasılığını ifade eden olasılık notasyonu  $p_{ij}^n$  olmak üzere,  $i, j; \in E$ ;

$$P_{ij}^n = P\{X_{m+n} = j | X_m = i\} = P\{X_n = j | X_0 = i\}$$

n. adım geçiş olasılığını ifade etmektedir (Tims,2003:87). n. adım geçiş olasılıklarının hesaplanmasında Chapman-Kolmogrov denklemlerinde yararlanılmaktadır (Hillier ve Lieberman, 2001; Ross, 2000 aktaran Alp ve Öz,2009:42). Chapman- Kolmogrov denklemine göre

$$P^n = P^{(n-1)} P = P^n$$

dir. Buradan yola çıkarak n. adım geçiş olasılıkları matrisi, P geçiş olasılıkları matrisinin kendisi ile n kez çarpılması ile hesaplanır.

Geçiş olasılıkları matrisinin katlarının hesaplanması uzun dönemde olasılık değerleri sabit bir sayıya yakınsar ve yakınsayan geçiş olasılık değerlerini girdi kabul eden olasılık vektörleri, denge durum matrisinin satır matrisini oluşturur ve her biri birbirine eşittir.

$i=1,2,...N$  olmak üzere denge durum olasılıkları  $v_i$  olsun.  $\forall i=1,2,...n$  için  $v_i$  değerlerini elemanı olarak kabul eden V denge olasılık vektörü  $V=[v_1 v_2 \dots v_N]$  olmak üzere  $[v_1 v_2 \dots v_N] \cdot P = [v_1 v_2 \dots v_N]$  dir. Bu denklik yardımıyla P geçiş olasılık matrisinin hesaplanmasından sonra V denge durum olasılık vektörü N bilinmeyenli N adet denklemin grubunun çözümü ile kısa yoldan hesaplanabilir.

## Analiz Ve Bulgular

Otokorelasyon, diğer bir ifadeyle ardışık bağımlılık, birbirini izleyen hata değerleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunması durumu olarak tanımlanmaktadır (Albayrak,2014:2). Yani otokorelasyon hata teriminin birbirini izleyen değerleri arasında ilişki bulunması halini göstermektedir (Tarı, 2014:191). İhracat birim değer endeksi ve İhracat miktar endeksi gözlem değerleri arasındaki otokorelasyon durumunu gösteren Eviews 10 programından elde edilen

korelogram grafikleri ve otokorelasyon katsayıları ve kısmi otokorelasyon katsayı değerleri Şekil 3 ve Şekil 4'de sırasıyla gösterilmiştir.

Şekil 3'de İhracat birim değer endeksi için verilen korelogramda ACF veya AC (autocorrelation: otokorelasyon) ve PACF veya PAC (partial autocorrelation: kısmi otokorelasyon) katsayıları gecikme değerleri için hesaplanmış şekilde gösterilmektedir. ACF değerlerinin 0.95 güven aralığının dışında kaldığı Şekil 3 'deki korelogramda açık şekilde görülmektedir. Benzer şekilde Şekil 4'de verilen ihracat miktar endeksine ait korelogram grafiği 0.95 güven aralığında ACF değerlerinin güven aralığını aşan değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu durum hem ihracat birim değer endeksi hem de ihracat miktar endeksi gözlem değerleri arasında otokorelasyon olduğunu göstermektedir. Her iki endeks serisinin de ardışık bağımlılık göstermesi endekslerin 2013m1-2020m12 aralığında markovyen özellik gösterdiğine yorumlanmaktadır.

**Şekil 3. 2003M1-2020M12 İhracat Birim Değer Endeksinin Otokorelasyon ve Kısmi Otokorelasyon Korelogram Grafiği**

Date: 06/06/21 Time: 13:00  
Sample: 2013M01 2020M12  
Included observations: 96

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.966	0.966	92.329	0.000		
2	0.922	-0.157	177.36	0.000		
3	0.880	0.027	255.68	0.000		
4	0.842	0.020	328.10	0.000		
5	0.803	-0.041	394.70	0.000		
6	0.758	-0.106	454.70	0.000		
7	0.712	-0.013	508.26	0.000		
8	0.659	-0.145	554.66	0.000		
9	0.612	0.082	595.11	0.000		
10	0.568	-0.013	630.37	0.000		
11	0.525	-0.017	660.86	0.000		
12	0.477	-0.099	686.35	0.000		
13	0.422	-0.098	706.56	0.000		
14	0.368	-0.023	722.13	0.000		
15	0.317	-0.015	733.77	0.000		
16	0.269	-0.000	742.31	0.000		
17	0.224	-0.012	748.28	0.000		
18	0.174	-0.091	751.94	0.000		
19	0.119	-0.088	753.68	0.000		
20	0.070	0.065	754.29	0.000		
21	0.030	0.016	754.40	0.000		
22	-0.012	-0.078	754.42	0.000		
23	-0.049	0.048	754.72	0.000		
24	-0.085	-0.021	755.66	0.000		
25	-0.118	0.016	757.50	0.000		
26	-0.144	0.063	760.28	0.000		
27	-0.157	0.115	763.64	0.000		
28	-0.163	0.031	767.30	0.000		
29	-0.173	-0.069	771.48	0.000		
30	-0.176	0.118	775.90	0.000		
31	-0.179	-0.035	780.53	0.000		
32	-0.176	0.018	785.10	0.000		
33	-0.168	0.048	789.32	0.000		
34	-0.155	0.048	792.96	0.000		
35	-0.133	0.119	795.67	0.000		
36	-0.114	-0.034	797.72	0.000		

### Şekil 3. 2003M1-2020M12 İhracat Miktar Endeksinin Otokorelasyon ve Kısmi Otokorelasyon Korelogram Grafiği

Date: 06/06/21 Time: 12:59  
Sample: 2013M01 2020M12  
Included observations: 96

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.572	0.572	32.402	0.000
		2	0.489	0.240	56.300	0.000
		3	0.346	-0.006	68.404	0.000
		4	0.374	0.170	82.678	0.000
		5	0.322	0.051	93.406	0.000
		6	0.314	0.048	103.73	0.000
		7	0.312	0.092	114.02	0.000
		8	0.308	0.052	124.19	0.000
		9	0.309	0.060	134.52	0.000
		10	0.387	0.192	150.90	0.000
		11	0.408	0.112	169.30	0.000
		12	0.510	0.240	198.45	0.000
		13	0.321	-0.190	210.13	0.000
		14	0.322	0.004	222.02	0.000
		15	0.208	-0.088	227.03	0.000
		16	0.248	-0.003	234.24	0.000
		17	0.284	0.145	243.85	0.000
		18	0.213	-0.142	249.34	0.000
		19	0.294	0.168	259.93	0.000
		20	0.205	-0.126	265.13	0.000
		21	0.209	-0.072	270.63	0.000
		22	0.127	-0.159	272.69	0.000
		23	0.259	0.174	281.36	0.000
		24	0.268	0.015	290.72	0.000
		25	0.186	-0.045	295.31	0.000
		26	0.088	-0.159	296.34	0.000
		27	0.066	-0.017	296.93	0.000
		28	0.065	-0.065	297.52	0.000
		29	0.086	-0.066	298.55	0.000
		30	0.057	0.049	299.01	0.000
		31	0.119	-0.029	301.07	0.000
		32	-0.004	-0.025	301.07	0.000
		33	-0.014	-0.175	301.10	0.000
		34	-0.090	-0.057	302.34	0.000
		35	0.052	0.060	302.75	0.000
		36	-0.007	-0.082	302.76	0.000

Serilerindeki ardışık bağımlılığının tespitinin ardından ihracat birim değer ve ihracat miktar endeksi için sırasıyla Markov süreci oluşturulmuştur. Tablo 1’de ihracat birim değer endeksi 2013-2020 aylık verileri için minimum, maksimum, ortalama değerleri ve her bir gözlem değerinin bir sınıf aralığında olmasına dikkat edilecek şekilde oluşturulan sınıf aralığı değerleri ve frekanslarına yer verilmiştir. İhracat birim değer endeksinin en yüksek skoru 117.5 olup bu değer

Şekil 1’de de gösterildiği üzere 2013 yılının ilk aylarında (Şubat 2013’te) gerçekleşmiştir. 2020 yılı mayıs ayında endeksin yakaladığı 90,5 değeri ise serinin minimum skorudur. Maksimum ve minimum skor arasındaki farka eşit olan serinin aralık genişliği ise 27,023 olarak hesaplanmıştır. Her bir gözlemin bir sınıf aralığında olması koşulu ile sınıflar arası aralık değeri 5 olarak belirlenmiş ve minimum değerden başlayarak serinin maksimum değerini kapsayacak şekilde 6 farklı sınıf oluşturulmuştur.

**Tablo 1. İhracat Birim Değer Endeksi Minimum-Maksimum Değer, Sınıf Aralıkları ve Frekans Değerleri (2013M1-2020M12)**

Minimum	90.5	
Maksimum	117.5	
Aralık Genişliği	27.023	
Sınıf Aralığı	5	
Sınıf Sayısı	6	
Durumlar	Sınıflar	Frekanslar
1	90,5 - 95,5	30
2	95,6 – 100,6	32
3	100,7 – 105,7	8
4	105,8 – 110,8	4
5	110,9 -115,9	18
6	116 - 121	3

Tablo 1’de oluşturulan sınıflar Markov zinciri analizindeki durum uzayının birer elemanı olarak ele alınmıştır. Böylelikle oluşturulan durumlar arası geçiş sayıları tablosu Tablo 2’de yerini almıştır.

**Tablo 2. Geçiş Sayıları Tablosu: İhracat Birim Değer Endeksi**

Durumlar	1	2	3	4	5	6	Toplam Geçiş Sayısı
1	25	5	0	0	0	0	30
2	5	25	2	0	0	0	32
3	0	3	5	0	0	0	8
4	0	0	1	3	0	0	4
5	0	0	0	1	16	1	18
6	0	0	0	0	2	1	3
<b>Toplam Geçiş sayısı</b>	30	33	8	4	18	2	95

İhracat birim değer endeksine ait geçiş sayılarının, toplam geçiş sayısına bölünmesi ile oluşturulan geçiş olasılıkları matrisi Tablo 3'deki gibi hesaplanmıştır.

**Tablo 3. Geçiş Olasılıkları Matrisi (P): İhracat Birim Değer Endeksi**

$$P = \begin{bmatrix} 0,83 & 0,17 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,16 & 0,78 & 0,06 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,38 & 0,63 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,00 & 0,25 & 0,75 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,06 & 0,89 & 0,06 \\ 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,67 & 0,33 \end{bmatrix}$$

Geçiş olasılıkları matrisinden yola çıkarak kararlı durum matrisi yani denge durum matrisi, geçiş olasılık matrisinin 82. Adımında gerçekleştirilmiştir. Geçiş olasılık matrisinden yola çıkılarak elde edilen denge durum matrisi Excel'de Veri Çözümüleme ile hesaplanmıştır.

**Tablo 4. İhracat Birim Değer Endeksi için oluşturulan Denge Olasılıkları Matrisi**

$$P^{82} = \begin{bmatrix} 0,4 & 0,5 & 0,1 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,4 & 0,5 & 0,1 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,4 & 0,5 & 0,1 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,4 & 0,5 & 0,1 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,4 & 0,5 & 0,1 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,4 & 0,5 & 0,1 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \end{bmatrix}$$

Denge durum matrisin satır matrisi denge durum olasılık vektörünü vermektedir. Bu durumda vektörünün elemanları ihracat birim değer endeksinin uzun dönemde alacağı değerler aralıklarını gösteren olasılık değerleridir. Bu bağlamda ihracat birim değer endeksinin uzun dönemde alacağı değer %40 olasılıkla 90,5-95,5 aralığı (Durum 1), %50 olasılıkla 95,6 -101,1 (Durum 2) aralığında olacaktır. %10 olasılıkla da 101,2-105,2 (Durum 3) aralığında olacaktır. İhracat birim değer endeks değerleri incelendiğinde 2015 Şubat ayından itibaren aldığı en yüksek skorun 104,5 olduğu görülmektedir. Son 5 yılda genel seyrinin de yapılan analiz sonucu olasılığı bulunan durumlar ile örtüştüğü gözlenmiştir. n. adım geçiş olasılıkları matrisi yardımıyla da yapılan analizin tutarlılığını ayrıca gösterilebilir. Örneğin endeks değerlerinin alındığı örneklem



grubundan 2018 yılı mart ayından 5 dönem sonraki ihracat birim değerini hesaplayalım. Bunun için 2018 Mart ayında endeks değerinin ne olduğuna bakılır. 2018 Mart ayında endeks değeri 102,6 olarak gerçekleşmiştir. Durum uzayına göre 2018m3 de sistem Durum 3 (101,2 - 105,2 aralığı)'dedir. 2018 Mart ayından itibaren 5 dönem sonraki yani 2018 Ağustos ayı değer tahmini için 5. Adım geçiş matrisinin 3. satır vektörünün en büyük olasılık değerine bakılmalıdır. P<sup>5</sup> matrisi aşağıda verilmiştir.

2018 Ağustos ayı tahmini değeri P<sup>5</sup> matrisinin 3. satır olasılık vektörüne göre en yüksek olasılık değeri 0,57 olasılık değeri ile Durum 2'yi yani 95,6-101,1 aralığına işaret etmektedir. Seri değerleri incelendiğinde 2018 Ağustos ayı endeks değerinin 97,7 olduğu EK 1'de yer alan 2013-2020 aylık ihracat birim değer endeks değerlerinde görülmektedir.<sup>1</sup>

Genel olarak ihracat birim değer endeksi için yapılan Markov zincirleri analizi sonucunda hesaplana V denge durum vektörü daha önce de bahsedildiği üzere uzun dönemde endeks değerinin %50 olasılıkla 101,2 ila 105,2 aralığında değer alacağını göstermektedir.

Benzer şekilde TÜİK'den alınan 2013 -2020 yıl aralığı aylık periyottaki ihracat miktar endeksi ele alındığında ihracat birim değer endeksinin aksine serideki aralık genişliğinin 69,2 olduğu, minimum değerinin 77,3 maksimum değerinin ise 146,4'e ulaştığı görülmüştür. İhracat miktar endeksi dip ve tepe değerleri 2020 yılında görmüştür. 2020 yılı nisan ayında 77,3; mayıs ayında 87,3 değerine ulaşırken 2020 yılı hazirandan itibaren tırmanışa geçmiş ve 2020 Ekim ayında 146,4 değerini

yakalamış, 2020 yılı aralık endeks değeri ise 145,1 olarak hesaplanmıştır. Geniş bir aralıkta doğrusal bir grafiği olmayan ihracat miktar endeksi için durum uzayındaki durumlar 5,7 sınıf aralığına göre 11 adet olarak belirlenmiştir. Tablo 5'de ihracat miktar endeksi için oluşturulan durumlar ve aralıkları gösterilmiştir.

**Tablo 5. İhracat Miktar Endeksinin Minimum, Maksimum Değerleri, Sınıf aralıkları ve Frekans Değerleri (2013M1-2020M12)**

Minimum	77,3	
Maksimum	146,4	
Aralık Genişliği	69,2	
Sınıf Aralığı	5,7	
Sınıf Sayısı	11	
Durumlar	Sınıflar	Frekanslar
1	77,3- 83,0	2
2	83,14 -88,9	5
3	89,88-95,6	12
4	96,62-102,4	18
5	103,36-109,1	16
6	110,10-115,8	16
7	116,84-122,6	8
8	123,58-129,3	8
9	130,32-136,1	4
10	137,06-142,8	5
11	143,80-149,5	1

Tablo 5 yardımıyla ihracat miktar endeksi serisi için durumlar arası geçiş sayıları tablosu Tablo 6'da verilmiştir.

<sup>1</sup> İhracat birim değer endeksi için kurulan Markov zinciri analizinde 82. adımda denge durum matrisi elde edilmiştir. Bu sebeple 81 geçiş olasılıkları matrisi bulunmaktadır. Analizde yer verilen P geçiş olasılıkları matrisinin (n.) katı olan (n.) adım geçiş matrisleri Excel'de DÇARP komutu yardımıyla kolayca hesaplanmaktadır. Bu sebeple alan işgal etmemesi için makaleye eklenmemiştir.5. Adım geçiş matrisi örnek için seçilmiş ve analizde detaylandırılmıştır.

**Tablo 6. Geçiş Sayıları Tablosu**

Durumlar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Toplam Geçiş Sayısı
1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
2	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	5
3	0	0	2	6	2	1	0	0	1	0	0	12
4	1	1	7	3	4	1	1	0	0	0	0	18
5	0	1	0	4	2	4	1	3	1	0	0	16
6	1	1	1	3	3	2	3	2	0	0	0	16
7	0	0	0	0	2	3	1	1	1	0	0	8
8	0	0	0	0	1	3	1	0	0	3	0	8
9	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	4
10	0	0	1	0	0	0	1	1	0	2	0	5
11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<b>Toplam Geçiş sayısı</b>	2	4	12	18	16	16	8	8	4	5	2	95

Durumlar arası geçiş sayıları incelendiğinde yoğunluğun Durum 3 ile Durum 8 dahil olmak üzere bu aralıktaki durum değerlerinde olduğu görülmektedir. Geçiş sayıları tablosu yardımıyla hesaplanan ihracat miktar endeksi için geçiş olasılıkları matrisi Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7. Geçiş Olasılıkları Matrisi (T): İhracat Miktar Endeksi**

$$T = \begin{bmatrix} 0,00 & 0,50 & 0,00 & 0,50 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,00 & 0,20 & 0,20 & 0,40 & 0,20 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,00 & 0,17 & 0,50 & 0,17 & 0,08 & 0,00 & 0,00 & 0,08 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,06 & 0,06 & 0,39 & 0,17 & 0,23 & 0,06 & 0,06 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,06 & 0,00 & 0,25 & 0,13 & 0,25 & 0,06 & 0,19 & 0,06 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,06 & 0,06 & 0,06 & 0,19 & 0,19 & 0,13 & 0,19 & 0,13 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,25 & 0,38 & 0,13 & 0,13 & 0,13 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,13 & 0,38 & 0,13 & 0,00 & 0,00 & 0,38 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,25 & 0,00 & 0,25 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,50 \\ 0,00 & 0,00 & 0,20 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,20 & 0,20 & 0,00 & 0,40 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 1,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \end{bmatrix}$$

Chapman -Kolmogrov denklem sistemine göre denge durum olasılık vektörünün hesaplanması için 11 bilinmeyenli 11 denklemin çözülmesi alternatif bir yol olsa da T geçiş olasılıkları matrisinin kendisi ile çarpımı ile hesaplanan denge durum matrisi 20.adımda elde edilmiştir.

**Tablo 8. İhracat Miktar Endeks Verileri Denge Olasılıkları Matrisi**

$$T^{20} = \begin{bmatrix} 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \\ 0,020 & 0,041 & 0,119 & 0,178 & 0,159 & 0,168 & 0,083 & 0,087 & 0,060 & 0,054 & 0,030 \end{bmatrix}$$

Tablo 8’de gösterildiği üzere 20. adımda ulaşılan  $T^{20}$  denge durum olasılık matrisinin her bir satır vektörü;  $Y=[0,02 \ 0,041 \ 0,119 \ 0,178 \ 0,159 \ 0,168 \ 0,083 \ 0,087 \ 0,060 \ 0,054 \ 0,030]$  olarak hesaplanmıştır. İhracat miktar endeksinin uzun dönemde denge durum olasılık vektörüne göre en yüksek olasılık olan %18 ile 96,62-102,4 aralığında (Durum 4); %17 olasılık ile 110,1-115,8 arasında (Durum 6); %16 ile 103,4 ile 109,1 aralığı (Durum 5); %12 ile 89,88-95,6 (Durum 3) arasında olacağı tahmin edilmiştir. Olasılık değerleri arası uçurumun olmaması nedeniyle ihracat miktar endeksinin %62,3 olasılıkla en alt değer 89,88 en yüksek değer 115,8 olmak üzere 89,88-115,8 aralığında değer alacağı söylenebilir. 115,8’in üzerinde değer alma olasılığının ise %31,6 olduğu söylenebilir. Endeksin en yüksek değerleri olan 143,8 ile 149,5 aralığında (Durum 11) olma olasılığı ise %3 olarak hesaplanmıştır. İhracat birim değer endeksi için yapılan Markov zinciri analizinde olduğu gibi ihracat miktar endeksi içinde herhangi bir dönemden n dönem sonrası tahminlenebilir. Buna örnek olarak 2017 yılı haziran ayından 3 dönem sonraki ihracat miktar endeksinin tahmini değeri için öncelikle 2015 yılı haziran ayı endeks değeri 98 olup durum uzayındaki yeri belirlenir. 98 endeks değerinin durum uzayına göre Durum 4 (96,6-102,4) ’da olduğu görülmektedir. 2015 yılı haziran ayından itibaren 3 dönem sonrası yani 2015 yılı Eylül ayı skorunun hesaplanması için 3. Geçiş olasılıkları matrisinin 4 satır vektöründeki en yüksek olasılık değerine bakılır.  $T^3$  matrisi aşağıda verilmiştir.<sup>2</sup>

$$T^3 = \begin{bmatrix} 0,019 & 0,053 & 0,136 & 0,303 & 0,178 & 0,148 & 0,059 & 0,081 & 0,046 & 0,000 & 0,000 \\ 0,026 & 0,048 & 0,146 & 0,202 & 0,186 & 0,175 & 0,079 & 0,072 & 0,030 & 0,039 & 0,020 \\ 0,021 & 0,049 & 0,144 & 0,247 & 0,177 & 0,152 & 0,062 & 0,063 & 0,076 & 0,024 & 0,012 \\ 0,029 & 0,047 & 0,176 & 0,223 & 0,195 & 0,160 & 0,071 & 0,072 & 0,029 & 0,023 & 0,026 \\ 0,020 & 0,046 & 0,108 & 0,192 & 0,166 & 0,172 & 0,096 & 0,093 & 0,064 & 0,059 & 0,008 \\ 0,023 & 0,045 & 0,121 & 0,192 & 0,181 & 0,180 & 0,094 & 0,096 & 0,031 & 0,049 & 0,020 \\ 0,023 & 0,043 & 0,088 & 0,138 & 0,165 & 0,197 & 0,108 & 0,094 & 0,092 & 0,075 & 0,016 \\ 0,014 & 0,033 & 0,102 & 0,140 & 0,159 & 0,203 & 0,113 & 0,099 & 0,038 & 0,124 & 0,012 \\ 0,011 & 0,023 & 0,051 & 0,070 & 0,078 & 0,211 & 0,066 & 0,186 & 0,016 & 0,050 & 0,250 \\ 0,016 & 0,023 & 0,116 & 0,133 & 0,135 & 0,165 & 0,123 & 0,118 & 0,033 & 0,135 & 0,021 \\ 0,015 & 0,015 & 0,015 & 0,048 & 0,080 & 0,128 & 0,080 & 0,033 & 0,500 & 0,095 & 0,000 \end{bmatrix}$$

3.adım matrisinin 4.satır vektörü:

$Z = [0,029 \ 0,047 \ 0,176 \ 0,223 \ 0,195 \ 0,160 \ 0,071 \ 0,072 \ 0,029 \ 0,023 \ 0,026]$ ’dür. Bu vektördeki en yüksek olasılık değeri %22,3 olup bu olasılık durum uzayındaki Durum 4’ü göstermektedir. Bu sonuca göre 2015 yılı Eylül ayı ihracat miktar endeksi 96,6 ile 102,4 aralığında olarak tahminlemektedir. Ek.2’de yer alan ihracat miktar endeksi 2013-2020 aylık verileri incelendiğinde 2015 yılı Eylül ayı skorunun 97,9 olup bu aralıkta yer aldığı görülmektedir.

## Sonuç ve Tartışma

İhracata dayalı büyüme modeli 1980 sonrasında Türkiye ekonomisi için uygulanan önemli politikalarından birisidir. Günümüzde de pek çok akademik çalışma ve kamu kurumlarının projeksiyon raporlarında Türkiye ihracatının artmasının öncelikli hedef olduğundan bahsedilmektedir. Özellikle ihracata dayalı sanayileşme, hammadde ve ara mamul ihracatındaki yoğunluk yerine birim fiyatı yüksek teknoloji yoğun ürün ihracatının artırılmasına vurgu yapılmaktadır.

İhracata dayalı büyüme modelinde, ihracatın artışı döviz kuruna bağlı olmamalıdır. 2013 yılından günümüze  $\text{₺}$ ’de yaşanan değer kaybı ihracatta sadece fiyata bağlı bir artış sağlamaktadır. Etkin ihracat yönetimi dış satım fiyatının dış pazardaki diğer ülkelere göre düşük düzeyde olması durumundan bağımsız olmak kaydıyla

<sup>2</sup> İhracat miktar endeksi için 20.adımda denge durum matrisine ulaşılmıştır. 1.adım geçiş olasılıkları matrisi dışındaki 11x11 boyutundaki 18 geçiş olasılık matrisi çok fazla alan işgali olacağından makale dışı tutulmuştur. Ancak daha önce de ihracat birim değer endeksi için yapılan açıklamaya benzer şekilde  $m=1,2, \dots, 20$  için T geçiş matrisinin kendisi ile çarpımı ile hesaplanan (m.) adım geçiş olasılıkları Excel’de DÇARP komutu ile kolayca hesaplanmaktadır.

ülke içinde üretime konu olan yeterli hammadde ve yeterli sanayi ara girdisi ülke içinde üretilmesi veya var olması, birim başına daha yüksek katma değerli nihai ürün üretimi ve dış pazarda daha fazla uygun pazar imkânı vb. gibi daha etkin durumlar ile ilişkilidir. Bunun yanı sıra günümüzde geçerliliğini yitirse de yine etkilerinin mevcut olduğu bilinen geleneksel dış ticaret teorilerinde ürün fiyatının önemi bellidir. Günümüzde de ihracata konu ürünün daha ucuza satılması ürüne olan talebi artırmakta ve böylelikle ihracat gelirlerinde artış sağlayabilmektedir.

İhracat birim değer endeksi ise ihracata konu çok fazla emtia çeşidi olmasından kaynaklı ihracat fiyat endeksini temsilen kullanılan ülke istatistik kurumlarınca yayımlanan yüksek frekanslı endekslerden birisidir. İhracat birim değer endeksinin yanı sıra ülkede ihracata konu mal miktarındaki değişimi gösteren ihracat miktar endeksi de yayımlanmaktadır. Bu çalışmada 2013 -2020 yılı aylık veriler yardımıyla hem ihracat birim değer endeksi hem de ihracat miktar endeksinin uzun dönemdeki değer aralıkları tahmin edilmiştir. İhracat birim değer endeksi 2013 yılında ortalama 114 seviyelerinde iken, 2020 yılı aylık ortalamasına 94'ler seviyesine gerilemiştir. İhracat miktar endeksinde durum tam tersini göstermektedir. İhracat miktar endeksi 2013 yılında ortalama 93'ler seviyesinde 2020 yılında ise ortalama 119,2 seviyesindedir. Bu durum her ne kadar ihracat birim değer endeksinin tam olarak ihracat fiyatlarını yansıtmakta çok başarılı olmadığına dair eleştiriler olsa da 2013'ten 2020 yılına ihracatta birim değer düşüğünü yani ihracat konu mal fiyatlarının düştüğünü buna karşılık ihracata konu mal miktarının arttığını göstermektedir.

Çalışmada kullanılan stokastik süreçlerden Markov zinciri analizi sonuçlarına göre ihracat birim değer endeksinin uzun dönemde %50 olasılıkla 95,6 ile 101,1 aralığında olacağı, ihracat miktar endeksinin ise %61 olasılıkla 89,9- 115,8 aralığında olacağı tahminlenmiştir. Markov zinciri analizi sonucunda ihracat birim değer endeksinin 101,1 sınırının üzerini uzun dönemde geçme olasılığının %0 olduğu görülmüştür. Buna karşılık ihracat miktar endeksinin 115,8 sınırı aşma olasılığı %31,6 olarak

hesaplanmış hatta 2020 yılı aylık verilerinde yakaladığı 146,4 gibi yüksek skorlara ulaşma olasılığının da %3 olduğu görülmüştür. Bu bağlamda ihracat birim değer endeksi ile ihracat miktar endeksi karşılaştırılmasında oransal olarak daha yakın skorlar elde edilebileceği, yani ihracata konu mal miktarının daha makul birim değerden alıcı bulabileceğine yorumlanırken, diğer yandan ihracat miktar endeksindeki %31,6 olasılıkla uzun dönemde Türkiye'nin dış pazarda birim değeri düşük ancak mal miktarı olarak yüksek düzeyde mal satacağına yorumlanabilir. Bu durum ise ihracat gelirlerinde artış sağlasa da ülke kaynaklarının etkinliği açısından sakıncalı durumlara sebep olabilir.

Türkiye 2020 yıl sonu ihracatı 169,6 Milyar ABD doları olup bu gelirlerin %94,29'u imalat sanayiye aittir (TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri). İmalat sanayi içindeki ihracata konu ürünlerden yüksek teknoloji ürünleri ihracat payı %3,42, orta-yüksek teknoloji ürünleri %35,87, orta-düşük teknoloji ürünleri %27,17 ve düşük teknoloji ürünleri %33,54'tür. Diğer yandan Türkiye ihracatının büyük bölümü hammadde- ara mal (%47,36) ve tüketim mallarından (%40,26) oluşmaktadır (TÜİK, Dış ticaret istatistikleri, Aralık 2020 Bülteni <https://data.tuik.gov.tr/Bulten>). Düşük teknoloji ürünleri veya hammadde/ara mal birim değerleri, teknoloji yoğun ürünlerine göre daha düşüktür. Bu bağlamda teknoloji yoğunluğu düşük olan ürünlerin ihracattaki payının düşürülmesi bunun yerine teknoloji yüksek ürünlerin ihracattaki düşük payının geliştirilmesi önerilmektedir. Etkin ihracat artışı için hem ihracata konu mal miktarının artması hem değersel olarak yüksek değerli ürünlerin orantılı olarak artması önemlidir.

## Kaynaklar/ References

- Albayrak, A. S. (2014), "Otokorelasyon Durumunda EKK Tekniğinin Alternatif Ototegresyon Teknikleri ve Bir Uygulama", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(2), 1-20.
- Alp, S. ve Ersoy, Ö. Z. (2009). "Markov zinciri yöntemi ile taşınabilir bilgisayar tercihlerinin analizi". Akademik İncelemeler Dergisi, 4(2), 37-55.
- Akın, T. ve Güneş, S. (2018). "İhracatın Niteliğindeki Artışın Dış Ticaret Haddine Etkisi: Türkiye Analizi". C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. 19(2). 448-462.
- Akcan, A. T. (2019). "İhracat Değer Endeksi ve Yatırım İlişkisi: Türkiye Örneği (1982-2017)". Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi. 14(1).11-18.

- Aktaş, C. (2007). "Otomobil ihracatı ve ithalatı fiyat endeksi verilerinin farklı varyanslılığının incelenmesi". İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 6 (11). 149-162.
- Can, T. (2006). "Sektörler Arası İlişkilerin Markov Zincirleri ile Analizi ve Tahmini: Türkiye Örneği". (I. Basım). İstanbul. Derin Yayınları.
- Çabuk, H.A. (1995). "Türkiye'de 1969-1988 Dönemi İhracat ve İthalat Aylık Fiyat Endeksi Trendlerinin Analizi". Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3 (3). 97-113.
- Çınlar, E., (1975). "Introduction to Stochastic Processes". 1th Edition, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Eren, O. (2015). "Enerji Fiyatları ve Parite Değişimlerinin İhracat ve İthalat Fiyatlarındaki Değişime Katkısı". Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Ekonomi Notları. 2015-09. 1-11.
- Hillier, S.F, Lieberman, G. J. (2001), "Introduction to Operations Research", 7th. Edition. McGraw-Hill, New York. Aktaran Alp ve Öz, 2009: 42.
- Özdemir, A., ve Demireli, E. (2014). "Hisse Senedi Fiyat Verimliliğinin Markov Zincirleri ile Analizi Bist Teknoloji Endeksi Hisse Senedi Fiyatları Üzerine Bir Uygulama". Verimlilik Dergisi, (1), 41-60.
- Ross, S. M. (2000), "Introduction to Probability Models", 7th Edition, Academic Press, United States of America. Aktaran Alp ve Öz, 2009: 42.
- Rüzgar, N. (2003). "Bir İşletmenin Ödemeler Dengesinin Markov Süreçleri Yardımıyla Analizi". Dokuz Eylül Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 5 (1). 164-179.
- Silver, M. (2008). "Do Unit Value Export, Import, and Terms-of-Trade Indices Misrepresent Price Indices?". IMF Econ Rev 56,2 297-322 (2009). <https://doi.org/10.1057/imfsp.2008.24>.
- Tarı, R. (2014). "Ekonometri". (9. Basım). Umuttepe Yayınları. Kocaeli.
- Tijms, H. C. (2003). "A First Course in Stochastic Models". John Wiley & Sons, Inc, England.
- TÜİK, "Dış Ticaret Endeksleri". <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=dis-ticaret-104&dil=1> Erişim Tarihi 05.05.2021.

## EK 1. İhracat Birim Değer Endeksi

### İhracat birim değer endeks rakamları

Export unit value index numbers

[2015=100]

(ABD Doları cinsinden - Based on US Dollar)

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
2013	117.0	117.5	115.3	114.3	114.1	114.8	113.2	113.8	113.2	113.3	113.1	114.8
2014	115.4	114.9	114.1	114.2	114.3	115.4	116.6	113.8	111.0	110.6	109.6	108.8
2015	106.0	104.5	100.7	100.3	102.5	102.1	101.2	99.0	97.8	96.6	94.1	95.1
2016	94.0	94.6	94.5	95.6	96.0	96.8	96.9	96.0	95.9	94.8	93.8	94.0
2017	94.2	94.0	93.5	94.0	95.4	97.3	97.7	98.7	99.8	98.6	99.1	100.8
2018	102.4	103.7	102.6	102.9	100.5	101.1	99.5	97.7	97.1	96.1	95.9	95.8
2019	96.6	96.0	95.8	95.3	95.4	96.8	95.7	94.5	94.1	94.0	94.4	95.2
2020	95.8	93.9	92.9	92.3	90.5	93.0	94.0	95.1	94.1	94.0	94.5	97.8
2021	99.4	100.4	100.0									

**Kaynak:** TÜİK, Dış Ticaret Endeksleri. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=dis-ticaret-104&dil=1>. Erişim Tarihi:05/05/2021.

## EK 2. İhracat Miktar Endeksi

### İhracat miktar endeks rakamları

Export volume index numbers

[2015=100]

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
2013	83.3	89.0	97.0	93.6	98.5	90.3	97.0	82.8	97.1	90.2	106.2	96.3
2014	90.0	94.9	107.5	98.9	100.5	93.4	95.7	84.5	102.9	97.6	99.9	103.8
2015	96.7	97.6	104.2	110.4	89.9	98.0	92.1	92.4	97.9	113.7	103.9	103.1
2016	84.2	108.7	112.5	104.2	104.6	110.5	84.3	102.2	94.3	113.2	113.4	113.7
2017	99.0	106.9	128.2	113.5	118.4	111.6	107.2	112.0	98.7	118.3	119.5	115.6
2018	101.5	106.0	126.6	112.3	119.9	107.4	118.0	105.2	124.8	137.3	135.9	121.5
2019	114.1	118.6	135.5	128.0	140.4	95.6	132.4	111.2	129.0	138.7	136.7	128.4
2020	121.9	123.5	114.1	77.3	87.3	115.0	125.9	104.0	134.9	146.4	135.3	145.1
2021	120.1	126.8	151.0									

**Kaynak:** TÜİK, Dış Ticaret Endeksleri. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=dis-ticaret-104&dil=1>. Erişim Tarihi:05/05/2021.



Hakan UÇAK\*

# YENİ EĞİTİM SEZONU ÖNCESİ VERGİLERE İLİŞKİN BİR ÖNERİ

Her eğitim sezonunun başında çocukları okuyan anne ve babalar soluğu eğitim araç ve gereçlerinin satıldığı mağazalarda veya kırtasiyelerde almaktadır. Yeni eğitim yılı için ihtiyaç duyulan birçok eksiklik son haftaya kadar giderilmeye çalışılmaktadır.

Ebeveynler bu ihtilaçları karşılarırken bir yandan bütçeleri aşmamak adına mağaza mağaza dolaşarak en uygun fiyatı bulmak, bir yandan da çocuklarının beğendikleri şeyleri almak adına çaba sarf etmektedirler. Zira satın alacakları araç gereçlerin fiyatı kadar, çocuklarının beğenisi de önemli olacaktır.

Adeta bir rutine binen bu alışveriş ritüeli, medya tarafından yakından takip edilmekte, her eğitim sezonunun başında bu konuyla ilgili bir haber yapılmaktadır. Yapılan haberlerin içeriği genel itibariyle hep aynı olmaktadır. Yüksek fiyatlardan ve yetersiz ücretlerden yakınan ebeveynler ile çanta, kalem, silgi gibi eksiklikleri tamamlandığı için gözlerindeki mutluluğu belli olan öğrenciler.

Eğitim araç ve geçlerini yurt içinde üreten şirketler kadar bu ürünleri ithal eden şirketler de tüketicilere hitap etmekte ve eğitim ihtiyaçlarının bir kısmı ithalat kanalı ile tedarik edilmektedir.

Durum böyle olunca, ithalat nedeniyle ödenen vergiler yurt içi satış fiyatını etkilemekle kalmamakta, ebeveynlerin de bütçelerini de etkilemektedir. Zira, satışa sunulan ürünlerin bir kısmı ithal edilmektedir.

2016/9422 sayılı İthalat Rejim Kararına Ek Karar ile ithal edilen bir kısım eğitim araçlarında ilave gümrük vergisi hayata geçirildi ve 3351 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile bu oranlar yeniden düzenlendi.

Söz konusu düzenlemeler ile boyalar, tebeşirler ve kalemlerin ithalatında değişen oranda ilave gümrük vergisi tahsil edilmeye başlandı. İthalat Rejim Kararına Ek Karar ile bu ürünleri ithal eden şirketler % 25'e varan oranlarda ilave gümrük vergisi ödemek zorunda kalacaklardır.

İlave gümrük vergisinin ithal anında tahsil edilen katma değer vergisi matrahına ilave edileceği de dikkate alındığında, ithalatçı şirketlerin karşılaşacakları vergi yükü daha da artacaktır.

İthalatçı şirketlerin ithal anında ödemiş olacakları bu yüksek vergileri tüketici fiyatlarına yansıtmaları durumunda, yurt içi satış fiyatı da artacaktır. Zira ithalatçı şirketler eskiye nazaran ithal anında daha fazla vergi ödedikleri için maliyetleri artacak ve söz konusu maliyet artışlarının bir kısmını tüketicilere yansıtabilmektedir. Fiyatlarda yaşanacak yukarı yöndeki bu artış günün sonunda tüketicileri olumsuz etkileyecektir.

Sorumlu Vergicilik Bakış Açısıyla...

Eğitim sezonun başlangıcında, eğitim materyali ithalatından ilave gümrük vergisinin tahsil edilmemesine ilişkin bir düzenleme yapılmasının, hem velilerin bütçesine hem de toplumsal faydaya katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.



Onur BAKIR\*

Begüm YILDIRIM BAKİR\*\*

# PARALEL İTHALAT VE GRİ TİCARET

## KAVRAMLARININ MARKA HAKKININ TÜKENMESİ İLKESİ ÇERÇEVESİNDE TÜRKİYE ÖZELİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ



## Özet

Paralel ithalat, fikri mülkiyet hakkına konu bir ürünün bir ülkede ilk kez yasal olarak yani hak sahibi tarafından ya da onun rızası ile piyasaya sürülmesinden sonra, hak sahibinin rızası olmadan başka bir ülkeye ithali ve bu ülkede satışa sunulması anlamına gelmektedir. İlk kez piyasaya sürülen ürünler ile paralel ithal edilen ürünlerin tüm özellikleri aynıdır. Ürünler arasında herhangi bir farklılık bulunması durumunda paralel ithalat değil, “gri ticaret” gerçekleşmiş bulunmaktadır. Marka hakkının tükenmesi, hak sahibine ait ürünlerin kendisi tarafından veya kendisinin izni ile üçüncü kişilerce bir defa piyasaya sürülmesinden sonra, hak sahibinin aynı ürünlerin bu aşamadan sonra üçüncü kişiler tarafından tekrar ticaretinin yapılmasına engel olamamasını; başka bir deyişle müdahale edememesini ifade etmektedir. Bu çalışmamızda söz konusu kavramların değerlendirilmesi ve birbirleriyle olan ilişkileri açıklanacak ve Türkiye’de son yıllarda özellikle cep telefonu ve diğer elektronik eşyalarla ilgili olarak yapılan paralel ithalatlar incelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Paralel ithalat, gri ticaret, marka hakkının tükenmesi, eşyanın gümrük kıymeti, parazit ticaret

**Jel Sınıflandırması:** F10, F13, D40.

## Giriş

Günümüzde ticaretin globalleşmesiyle, üreticiler açısından hem ülkesel hem uluslararası açıdan marka hakkının korunması önem kazanırken bir yandan da tüketiciler açısından fiyat farklılıklarına ilişkin piyasa dengesinin sağlanması önem arz etmektedir. Tükenme ilkesi, uluslararası ticarete ve eşyanın serbest dolaşımında marka hakkının sınırlarının tespitinde önemli bir rol üstlenmiştir. Marka hakkı sahibinin izni olmadan paralel ithalatın marka hakkına dayanarak engellenip engellenemeyeceği sorusu, tükenme ilkesini uygulamada karşımıza paralel ithalat kavramı ile birlikte çıkarmaktadır.

## 1. Marka Hakkı, Hakkın Kazanılması ve Marka Hakkının Tükenmesi İlkesi

2016 yılında yürürlüğe giren 6779 sayılı Sınai Mülkiyet Kanununun 4. Maddesine göre; Markanın, bir teşebbüsün mallarının veya hizmetlerinin diğer teşebbüslerin mallarından veya hizmetlerinden ayırt edilmesini sağlaması ve marka sahibine sağlanan korumanın konusunun açık ve kesin olarak anlaşılmasını sağlayabilecek şekilde sicilde gösterilebilir olması şartıyla kişi adları dâhil sözcükler, şekiller, renkler, harfler, sayılar, sesler ve malların veya ambalajlarının biçimi olmak üzere her tür işareten oluşabileceği ifade edilmiştir. Markanın içerebileceği işaretleri gösteren bu maddeyle aynı zamanda marka tanımı yapılmıştır.<sup>1</sup>

Marka hakkının tükenmesi, hak sahibine ait ürünlerin kendisi tarafından veya kendisinin izni ile üçüncü kişilere bir defa piyasaya sürülmesinden sonra, aynı ürünlerin bu aşamadan sonraki üçüncü kişiler tarafından tekrar ticaretinin yapılmasına engel olamamasını; başka bir deyişle müdahale edememesini

ifade etmektedir.<sup>2</sup> Tükenme ilkesi çerçevesinde, ürünler bir kez yasal olarak piyasaya sürüldükten sonra, sözleşmeye dayalı bir hüküm olmadıkça, bu malların daha sonraki yeniden pazarlanması ya da dağıtımını engellemek için marka hakkına dayanılmaz. Kısacası, marka hakkı kapsamında bir kez piyasaya hak sahibi tarafından veya onun rızasıyla sürüldükten sonra marka hakkı sahibinin o ürün üzerindeki hakkı tükenmiş olur.

### 1.1. Tükenme İlkesinin Dayanağı

Hakkın tükenmesi ilkesi, serbest dolaşımdaki mal ve hizmetlerin rolünü ve sınırlarını belirlemektedir. Dolayısıyla hak sahipleri, bu hakkı olabildiğince geniş kullanarak rekabet gücünü artırmak ve ticaretteki payı maksimize etmek isterken, hakkın sınırsız kullanımı serbest ticareti ve rekabeti olumsuz etkileyebilmektedir. Özellikle, marka hakkına bağlı olarak paralel ithalatın engellenmek istenmesi uluslararası ticaretin önündeki en önemli engellerden birisi olabilmektedir. Bu nedenlerden ötürü, marka hakkına sınırsız bir koruma sağlanmasının serbest ticaretin önünde engel oluşturacağı kabul edilmekte ve hakkın yetki ve sınırları belirlenmektedir.

### 1.2. Tükenme İlkesinin Coğrafi Sınırları

Uluslararası ticarete ulusal, uluslararası ve bölgesel olmak üzere üç tür tükenme rejimi uygulanmaktadır. Bir ülkede benimsenen rejimin türü, özellikle paralel ithalatçılar tarafından serbest ticarete dikkate alınmaktadır.

#### 1.2.1. Ulusal/Ülkesel Tükenme Rejimi

Ülkesel tükenme rejimi benimsenmiş bir ülkede, marka hakkı olan bir malın yurtiçinde piyasaya sürülmesi durumunda marka hakkına sahip olan üretici firmanın aynı malı piyasaya süreceği olan üçüncü kişilere karşı fikri ve mülkiyet hakkını ileri sürmesi engellenmiş olacaktır. Başka bir deyişle bir mal yurtiçinde piyasaya sürüldükten sonra üçüncü kişiler aynı malı kendi belirleyecekleri fiyatlar üzerinden yurtiçinde satabileceklerdir.

Bu rejimde önemli olan husus malın yurtiçinde piyasaya sürülmesidir. Başka bir ülkede satışa sunulduğu ancak yurtiçinde henüz satışı gerçekleşmemiş markalı bir mal için hakkın tükenmesi durumu geçerli değildir. Zira ülkeselliğin en belirgin özelliği olan yurtiçinde ilk kez markalı malın satışı gerçekleşmemiştir.

565 sayılı mülga KHK'nın 13 üncü maddesinde *"Tescilli bir markanın tescil kapsamındaki mal üzerine konularak, marka sahibi tarafından veya onun izni ile Türkiye'de piyasaya sunulmasından sonra, mallarla ilgili fiiller marka tescilinden doğan hakkın kapsamı dışında kalır."*<sup>3</sup> denilerek ülkemizde ülkesel tükenme rejimi kabul edilmiştir. Ancak 10.01.2017 tarihinde yürürlüğe giren 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanununda aynı konu "Hakkın Tüketilmesi" başlığı altında 152 inci maddede düzenlenmiş ve *"Sınai mülkiyet hakkı korumasına konu ürünlerin, hak sahibi veya onun izni ile üçüncü kişiler tarafından piyasaya sunulmasından sonra bu ürünlerle ilgili fiiller hakkın kapsamı dışında kalır."*<sup>4</sup> hükmü getirilmiştir. Mezkûr Kanun hükmünden markalı malın Türkiye içinde piyasaya sürülmesi değil herhangi bir yerde piyasaya sürülmesi durumunda marka hakkının tüketileceği anlamı çıkmakta ve ülkesel tükenme rejiminin terkedildiği anlaşılmaktadır.

#### 1.2.2. Bölgesel Tükenme Rejimi

Bölgesel tükenme rejiminde kurucu anlaşma ile sınırları belirlenen bir bölgede markalı malın hak sahibi tarafından ya da hak sahibinin rızasıyla temsilcisi ya da üçüncü kişiler tarafından piyasaya sunulması durumunda marka sahibinin markalı mal üzerindeki hakkı sınırları belirlenen bölge içerisinde tükenmiş olacaktır. Bölgesellik kavramı burada aslında anlaşma ile sınırları belirlenmiş tek bir ülke gibi değerlendirilebilecektir.<sup>5</sup>

Günümüzde bölgesel tükenme rejiminin Avrupa Ekonomik Alanında etkin bir şekilde uygulandığı görülmektedir. Avrupa Topluluğu ülkeleri ile EFTA ülkelerinden (Norveç, İzlanda ve Lihtenştayn) oluşan Avrupa Ekonomik Alanında herhangi

bir yerde markalı bir ürünün piyasa ilk kez sürülmesinden sonra marka sahibi bu bölge içerisinde markalı mal üzerinde fikri haklarını ileri süremeyecektir.

Ayrıca üçüncü ülkelerle yapılacak olan karşılıklı anlaşmalar ile sınırları belli olan coğrafi bölgenin alanının da genişletilebileceği söylenebilir.

### 1.2.3. Uluslararası Tükenme Rejimi

Uluslararası tükenme rejimine göre dünyanın herhangi bir yerinde markalı malın piyasaya sürülmesi durumunda marka hakkı sahibinin markalı ürün üzerinde fikri hakları tükenmiş olacaktır. Uluslararası tükenme rejimi farklı piyasalar arasındaki fiyat farklılıklarını en aza indirirken, rekabeti artırması dolayısıyla fiyatların da aşağı yönlü hareket etmesine sebep olacaktır. Ancak bu durumun da uzun vadede üretici firmaların yatırım yapma isteklerini azaltabileceği düşünülmektedir.

### 1.3. Tükenme İlkesinin İstisnaları

6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanununun 152 inci maddesinin 2 inci fıkrasında “(2) Marka sahibi, birinci fıkra hükmü kapsamına giren ürünlerin üçüncü kişiler tarafından değiştirilerek veya kötüleştirilerek ticari amaçlı kullanılmasını önleme hakkına sahiptir.” Hükmü ile marka hakkının tükenmesine istisna getirilmektedir.

Markalı ürünler piyasaya ilk defa sürüldükten sonra orijinal hallerinden farklı olarak yeniden paketleme yapılması, yeniden markalanması, ürünlerin bozulması veya esaslı özelliklerinde değişikliğe uğratılması ya da ürünlere bazı eklemeler yapılması gibi koşulların varlığı halinde ürünlerde yapılan değişikliklerin boyutları ve sebeplerine bağlı olarak marka hakkının tükenmeyebileceği kabul edilmektedir.

Dolayısıyla yukarıda sayılan koşulların varlığı halinde ürünlerin serbest dolaşımı marka hakkının ihlali gerekçesiyle engellenebilecektir.

Bununla birlikte, Gümrük Kanunu'nun 57. Maddesinde; “Fikri ve sınai haklar mevzuatına

göre korunması gereken haklar ile ilgili olarak hak sahibinin yetkilerine tecavüz eder mahiyetteki eşyanın alıkonulması veya gümrük işlemlerinin durdurulması hak sahibinin veya temsilcisinin talebi üzerine gümrük idareleri tarafından gerçekleştirilir.”<sup>6</sup> Hükmü ile de marka hakkının ihlali hususunda düzenleme bulunmaktadır.

## 2. Paralel İthalat Ve Gri Ticaret Kavramları

Hakkın tükenmesi ilkesi ile ilgili olarak genellikle tartışma ve uyuşmazlıkların paralel ithalata konu mallar üzerinde ortaya çıktığı görülmektedir. *Paralel ithalat*, fikri mülkiyet hakkına konu bir ürün bir ülkede ilk kez yasal olarak yani hak sahibi tarafından ya da onun rızası ile piyasaya sürüldükten sonra, hak sahibinin rızası olmadan başka bir ülkeye ithali ve bu ülkede satışa sunulması anlamına gelmektedir.<sup>7</sup> Marka sahibinin markalı ürün üzerindeki fikri haklarının tükenmesine konu ürünlerin ithalatının yanı sıra ihracatının da söz konusu olması dolayısıyla bu ürünlerin konu olduğu ticarete “*paralel ticaret*” adı verilmektedir. Bir başka deyişle Paralel ticaret çok uluslu şirketlerin ülke içindeki asıl distribütörleri dışındaki firmalar tarafından yapılan ithalatlardır.

Marka hakkı sahibinin markalı ürünün değiştirilmesi ya da kötüleştirilerek ticari amaçla kullanılmasını önleme hakkı dışında, yasal olarak bu tür firmaların ticaretini/ithalatını engelleyen bir mevzuat bulunmamaktadır. Dünya Gümrük Örgütü'nün görüşü de paralel ticaretin gümrük idaresi tarafından yasaklanamayacağı yönündedir.

Paralel ithalatta hak sahibi tarafından ya da onun rızası ile piyasaya sürüldükten sonra, hak sahibinin rızası olmadan başka bir ülkeye ithal edilen veya bu ülkede satışa sunulan markalı ürünler arasında herhangi bir farklılık yoktur. Bir başka deyişle, ilk kez piyasaya sürülen ürünler ile paralel ithal edilen ürünün tüm özellikleri aynıdır. Ürünler arasında herhangi bir farklılık bulunması durumunda paralel ticaret değil, “*gri ticaret*” gerçekleşmiş bulunmaktadır. Gri ticarete konu mallar korsan

ya da taklit mallar olarak nitelendirilemese de, tamamen kanuni dayanağı olan bir ticaret olarak da görülmemelidir.<sup>8</sup>

Gri ticarete konu ürünler, farklı ülkelerde farklı tüketici tercihlerine hitap edebilmek için küçük farklılıklar ile üretilen malların ithal edilmesi suretiyle gerçekleşmekte olduğundan bu durum ithal ülkesindeki tüketicinin markaya olan güvenini zedeleyecektir. Örneğin; İki farklı ülkede A markası ile piyasaya sunulmuş olan bir cep telefonunun, bir ülkede satış fiyatı daha düşük satılmak amacıyla daha eski bir teknoloji ile üretilmiş, diğer ülkede ise en son güncel teknoloji kullanılarak üretilmiş olduğu varsayımıyla; ürünü satın alan tüketici en başta üründe herhangi bir farklılık olduğunu anlamayacak, üçüncü kişiler fiyatı düşük olan ürünü fiyatın yüksek olduğu ülkeye ithal ederek aradaki fiyat farklılığı kadar kar elde etmek isteyeceklerdir. Bu sebeplerle, tüketicinin markaya olan güveninin zedelenmemesi ve haksız rekabetin önüne geçilmesi amacıyla gri ticaretin engellenmesi önem taşımaktadır.

## 2.1. Paralel İthalatın Nedenleri

Tüketicilerin ürünlere olan erişim kabiliyetlerinin artması ve aynı zamanda ticaretin küresel bir boyut kazanması ile üreticilerin her bir ülke veya bölgede piyasaya sürmek istedikleri ürünler arasında fiyat farklılıklarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

İhracatçı ülke ile ithalatçı ülkedeki ürün fiyatları arasındaki yüksek farklılıklar, paralel ithalatın temel nedenini oluşturmaktadır. Zira paralel ithalatçılar, paralel ithalatın, yeniden paketlemenin ya da ürünler üzerindeki değişikliklerin maliyetine katlandıktan sonra dahi kar edebilmektedirler. Dolayısıyla ülkeler arasında mevcut olan bu fiyat farklılıkları paralel ithalatı cazip hale getirmektedir. Nitekim paralel ithalatın özellikle elektronik eşyalar, giyim eşyaları, ilaçlar, arabalar, kozmetik ve alkollü içecekler gibi fiyat farklılıklarının yüksek olduğu ürün gruplarında ortaya çıktığı ve bu tür ürünlerin paralel ithalatının oldukça karlı olduğu görülmektedir.

Paralel ithalatın gerçekleştirilmesinin bir başka nedeni de, markalı malları satın almak isteyen firmalara, ülke içerisindeki distribütör tarafından satışının yapılmamasıdır. Marka hakkı sahibi, stok yetersizliği veya haksız rekabeti engelleme gayesiyle toptan satış yapmaktan kaçınabilmektedir.

## 2.2. Paralel İthalatın Etkileri

Marka hakkı sahibi tarafından ürünün tanınmasını sağlamak amacıyla, reklam faaliyetleri, servis ağı ve araştırma ve geliştirme giderleri gibi alanlarda yatırım yapılarak birçok maliyete katlanılmaktadır. Paralel ithalatçı markalı ürünün şöhretinden faydalanarak ve herhangi bir maliyete katlanmadan kazanç elde etmektedir. Bu durum “parazit rekabet” olarak adlandırılmaktadır. Uzun vadede marka hakkı sahibi, paralel ithalatçının aynı malları piyasaya sunacağını bildiğinden, ürünün tanınmasına yönelik yapmış olduğu yatırımlardan kaçınacaktır.<sup>9</sup>

Bir diğer husus ise, paralel ithalatçının fiyat farklılığını tam olarak tüketiciye yansıtmasından dolayı tüketicinin yanıltılmasına sebep olarak büyük oranlarda haksız kazanç elde etmesidir.

Bununla birlikte, paralel ithalat ve taklitçilik her ne kadar birbirinden farklı konular olsa da paralel ithalatı yapılan malların yanında korsan ve taklit malların da ülkeye girebilme tehlikesi olduğu düşünülmektedir.

Konuyu tüketiciler açısından ele alacak olursak; birçok marka hak sahibi tarafından sunulan servis ve garanti ağı gibi hizmetlerin paralel ithalatçı tarafından sunulmaması markaya olan güveni zedeleyecek, üründe meydana gelen herhangi bir arıza veya kusur bulunması durumunda tüketici mağduriyetleri ortaya çıkacaktır.

Diğer yandan, konu iktisadi bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde; paralel ithalatın gerçekleşmesiyle birlikte marka hakkı sahibinin piyasada egemen olmasını ve tekelleşmeyi engelleyeceği, marka içi rekabete katkı sağlayacağı, piyasalardaki etkinliğin artacağı

ve ürün fiyatlarındaki aşırı artışların önüne geçilebileceği yönünde görüşler de mevcuttur.

### 3. Türkiye’de Gerçekleştirilen Paralel İthalatlar Üzerine Değerlendirme

Türkiye özelinde paralel ithalat kavramını incelemek için öncelikle marka hakkının tükenme ilkesi kapsamında hangi tükenme rejiminin benimsendiğinin bilinmesi gerekmektedir. 22/12/2016 tarihli ve 6769 sayılı Kanununun 191 inci maddesiyle yürürlükten kaldırılan 556 sayılı Markaların Korunması Hakkında Mülga KHK’nın 13. Maddesinde Tescilli bir markanın tescil kapsamındaki mal üzerine konularak, marka sahibi tarafından veya onun izni ile Türkiye’de piyasaya sunulmasından sonra, mallarla ilgili fiiller marka tescilinden doğan hakkın kapsamı dışında kalacağı hükmüne yer verilmiştir.<sup>10</sup> Bu çerçevede söz konusu KHK’nın yürürlükte olduğu dönemde Türkiye’de ülkesel tükenme rejiminin benimsendiği göz önüne alındığında eşyanın paralel ithalata konu olabilmesi için öncelikle marka sahibi veya marka sahibinin izni dâhilinde üçüncü kişiler tarafından Türkiye’de satışa sunulmuş olması gerekmektedir. Dolayısıyla, söz konusu KHK’nın yürürlükte olduğu dönemde Türkiye’de ülkesel tükenme rejimi benimsenmemektedir.

Ancak 10.01.2017 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu’nun 152. Maddesinde tükenme ilkesini Sınai mülkiyet hakkı korumasına konu ürünlerin, hak sahibi veya onun izni ile üçüncü kişiler tarafından piyasaya sunulmasından sonra bu ürünlerle ilgili fiiller hakkın kapsamı dışında kalacağı hükmüne yer verildiği görülmektedir. Bu kapsamda, yeni düzenlemede Türkiye’de piyasaya sürülme şartının kaldırılarak ülkesel tükenme rejiminin terkedildiği, bununla birlikte ürünün marka sahibi veya onun izni dahilinde üçüncü kişiler tarafından piyasaya sürülmesi ile marka hakkının tükendiğinin kabul edildiği görülmektedir. Dolayısıyla, eşyanın herhangi bir

ülkede piyasaya sunulduktan sonra Türkiye’ye paralel ithalatında bir engel bulunmadığı anlaşılmaktadır.

Ülkemizde gerçekleşen paralel ithalat verileri incelendiğinde; paralel ithalatı yapılan eşyaların cep telefonu başta olmak üzere genellikle elektronik eşya, küçük ev aletleri, kozmetik ürünler gibi ülkeler arası fiyat farklılıklarının yüksek olduğu ayrıca yüksek gümrük vergilerine tabi eşya gruplarından oluştuğu, eşyaların çoğunlukla Dubai’den geldiği, az miktarda da olsa Hong Kong ve Almanya’dan da ithalat yapıldığı görülmektedir. Özellikle dikkate çarpan hususun paralel ithalata konu ürünlerin ihraç ülkesinin Birleşik Arap Emirlikleri/Dubai’de yoğunlaşmasıdır. Bunun en önemli sebeplerinden birinin eşya takibinin güç olması ve ithal edilen ürünlerin gümrük idaresinde incelemeye konu edilmesi durumunda bilgi elde etmenin zor olmasıdır.

Dikkate değer bir diğer husus ise, iç piyasada paralel ithalat yapan firmaların çoğunun internette online satış siteleri üzerinden satış yapmalarıdır. Aynı zamanda paralel ithalatçı firmaların Türkiye’deki satış fiyatlarının neredeyse distribütör firmaların fiyatlarına yakın olduğu görülmektedir. Bu durum paralel ithalat yapan firmaların yapılan ticaretten ciddi bir kar sağladığını göstermektedir. Dolayısıyla bu durumun iç vergiler (Kurumlar Vergisi, Gelir Vergisi) açısından sorgulanması gereken bir alan olduğu düşünülmektedir.

Paralel ithalatın hukuki anlamda yasal olmasının yanı sıra vergisel anlamda kamu zararına sebebiyet verecek birtakım riskleri de beraberinde getireceği yadsınamaz bir gerçektir. Markalı malların ülkemize ithali sırasında beyan edilen kıymetlerinin olduğundan çok daha düşük beyan edilmesi bu risklerin başında gelmektedir. Düşük beyan edilen kıymetlere özellikle yüksek gümrük vergisi ya da ÖTV ödeme yükümlülüğü bulunan eşya kalemlerinde daha çok rastlanılmaktadır. Paralel ticaret kapsamında ithalat birim fiyatları ana distribütörlerin birim fiyatlarının %10’una kadar düşük fiyatlarla beyan edilebilmektedir.

Örneğin; 500 USD tutarındaki bir cep telefonu 50-60 USD'ye beyan edilerek bu kıymet üzerinden gümrük vergileri tahsil edilmektedir. Cep telefonu ithalatında %25 ÖTV ve %18 KDV, ayrıca TRT bandrolü uygulaması olduğu dikkate alındığında ciddi bir vergi kaybından söz edilecektir.

Uygulamada çoğu uluslararası firmanın ithalat birim fiyatları firmalar tarafından Gümrük İdaresine gönderilmektedir. Bu birim fiyatlar referans kıymetler olarak kabul edilmekte ve gümrükte gerçekleştirilen işlemlerde bu kıymetler esas alınmaktadır. Çoğunlukla paralel ithalat yapan firmaların beyan ettiği birim fiyatlarla bu fiyatlar arasında kalan tutarlar gümrük beyannamelerinde yurtdışı gider olarak beyan edilmekte ve beyan edilen tutar üzerinden vergilendirme yapılmaktadır.

Referans kıymet uygulamasında ithal edilen bazı telefonların distribütörler tarafından yapılan ithalatları bulunmaması dolayısıyla emsal kıymetinin de olmaması ayrıca başka pazar ve ülkeler için üretilmiş olan aynı telefonların ülke kodlarına göre farklı seri numaraları almaları başlıca sorunlar arasındadır.

Çeşitli sektörlerde yer alan eşyalara ilişkin referans kıymetler distribütör firmalarca Gümrükler Genel Müdürlüğü'ne bildirilmekte olup, Türkiye'ye ithalatı hiç yapılmayan bir eşyanın referans kıymeti bulunmayacağı için söz konusu durum kıymetin belirlenmesi açısından suistimale açık hale gelebilmektedir.

Bu çerçevede, Türkiye'de 556 sayılı KHK'nın yürürlükte olduğu dönemde benimsenen ülkesel tükenme rejiminde eşyanın Türkiye'de marka hakkı sahibi veya onun izni ile üçüncü kişiler tarafından piyasaya sunulmuş olması şartının kabul edilmesi durumunda eşyanın Türkiye'ye paralel ithalatında daha önce yetkili distribütör tarafından ithalat yapılmış olması dolayısıyla bir referans kıymetin/ emsal bedelin oluşacağı aşıkardır. Ancak

yürürlükte olan 6769 sayılı Kanun'da bu şartın bulunmaması ithalat aşamasında beyan edilen kıymetlerin düşük olmasına neden olabileceği değerlendirilmektedir.

#### 4. Sonuç

Fikri mülkiyet hakkına konu bir ürünün bir ülkede ilk kez hak sahibi tarafından ya da onun izni ile piyasaya sunulması sonrasında, hak sahibi olmayanlar tarafından bu ülkeye ithali ve bu ülkede satışa sunulması olarak ifade edilen paralel ithalatın, gri ticaretle aynı kavramlar olmadığını ifade etmek gerekir. Zira paralel ithalatta ithal edilmek istenen ürünler cins, nevi ve diğer tüm özellikleri yönünden aynı olmasının yanında gri ticarete ürün farklılaşması söz konusudur. Paralel ithalatın kabul edilebilir ve yasal olmasının kaynağı ise Sınai Mülkiyet Kanununun 152. maddesinde de ifade edildiği üzere marka hakkının tükenmesi ilkesidir. Marka hakkının tükenmesi ise uygulanan rejimler dahilinde eşyanın bir ülkede, bölgede veya herhangi bir yerde piyasaya sunulması ile, hak sahibinin o eşya üzerindeki öncelikli tasarruf hakkını yitirmesi ile ortaya çıkmaktadır.

Paralel ithalat yapılmasının arkasındaki en temel sebep, ürünlerin ihraç ülkesindeki fiyatları ile ithal ülkesindeki fiyatları arasındaki belirgin fiyat farklılıklarıdır. Bu fiyat farklılıklarından dolayı paralel ithalatçılar, ürünü ithal ettikten sonra katlandıkları paketleme, depolama, nakliye, çeşitli değişiklikler vb. maliyetlere rağmen ciddi kar elde etmektedirler. Bunun sonucu olarak da paralel ithalat cazip hale gelmektedir. Ancak cazip görülen paralel ithalatın marka hakkı sahipleri üzerinde olumsuz etkilere neden olduğu da görülmektedir. Literatürde "parazit rekabet" olarak da tanımlanan, marka hakkı sahibinin katlandığı AR-GE, üretim, reklam ve tanıtım giderleri gibi neredeyse hiçbir maliyete katlanmadan, söz konusu markanın ününün de kullanılarak paralel ithalatçılar tarafından ciddi kar elde edilmesi, uzun vadede marka hakkı sahiplerinin yatırımlardan kaçınmalarına

sebebiyet verebilecektir. Paralel ithalatı yapılan ürünlerin yanında taklit malların ülkeye girmesi riski ile tüketiciler açısından garanti ve servis hizmeti noktasında mağduriyetler ortaya çıkacaktır.

Ülkemizde de 2016 yılına kadar yürürlükte olan 556 sayılı Markaların Korunması Hakkında Mülga KHK ile ülkesel tükenme rejimi öngörülmekte iken yürürlüğe giren 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu ile ülkesel tükenme rejiminin terkedildiği ve ürünün herhangi bir piyasaya hak sahibi tarafından sunulması ile marka hakkının tükenmesi ilkesinin benimsendiği anlaşılmaktadır. Bu kapsamda ülkemizde elektronik eşya, küçük ev aletleri, kozmetik gibi ürünlerin paralel ithalatının gerçekleştiği görülmektedir.

Paralel ithalat yapan firmalar incelendiğinde; bu firmaların genellikle online satış kanalları üzerinden satış yapan ve ciddi kar elde eden firmalar oldukları gözlemlenmektedir. Ülkemizde yasal zeminde bulunan paralel ithalatta ortaya çıkan sorunların başında ise, düşük kıymetten beyan edilerek ithal edilen ürünler üzerinden olması gerektiğinden daha az vergi ödenmesi neticesinde kamu zararına ve hazine kaybına neden olunması gelmektedir. Özellikle paralel ithalatçılar tarafından son yıllarda yapılan cep telefonu ithalatlarında kıymetlerin düşük beyan edildiği, bu yolla hazinenin kayba uğratıldığı ve paralel ithalatçıların ciddi karlar elde ettikleri görülmüştür. Her ne kadar paralel ithalat ülkemizde yasal kabul edilse de, paralel ithalatçılar tarafından suiistimal edilebilmesi sebebiyle gerek Ticaret Bakanlığı tarafından periyodik olarak yayımlanan referans kıymetler gerekse marka hakkı sahiplerinin ithalat kıymetleri dikkate alınarak gümrük idarelerince ithalat işlemleri esnasında teyakkuzda olunması sayesinde, oluşabilecek muhtemel hazine kayıplarının önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

## Kaynakça

1. 6779 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu (www.mevzuat.gov.tr). Erişim Tarihi: 11.01.2021.
2. Frederick M. BBOTT. First Report (Final) to the Committee on International Trade Law of the International Law Association on the Subject of Parallel Importation. Journal of International Economic Law Vol 1. 1998. s.1780.
3. 565 sayılı mülga Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. (www.mevzuat.gov.tr). Erişim Tarihi: 11.01.2021.
4. 6779 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu. (www.mevzuat.gov.tr). Erişim Tarihi: 13.01.2021.
5. Ülgen ASLAN DÜZGÜN. Marka Hakkının Tükenmesi ve Paralel İthalat. Yetkin Yayınları. 2010. s.49.
6. 4458 sayılı Gümrük Kanunu. (www.mevzuat.gov.tr). Erişim Tarihi: 20.01.2021.
7. Fahrettin KAYHAN. Türk Marka Hukuku Açısından Paralel İthalat ve Marka Hakkının Tükenmesi. Ankara Barosu Fikri Mülkiyet ve Rekabet Hukuku Dergisi (FMR). Yıl 2001. Cilt 1. Sayı 1. s.53.
8. Ülgen ASLAN DÜZGÜN. Marka Hakkının Tükenmesi ve Paralel İthalat. Yetkin Yayınları. Ankara. 2010. s.220.
9. Emre GÜLLÜ. Marka Hakkının Tükenmesi ve Paralel İthalat. Türk Patent Enstitüsü Markalar Dairesi Başkanlığı. (Uzmanlık tezi). Ankara 2014. s.69.
10. 565 sayılı mülga Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. (www.mevzuat.gov.tr) Erişim Tarihi: 23.01.2021



Sercan BAHADIR\*

# ROMA

## KULÜBÜ HAKLI MI ÇIKIYOR?\*\*\*

Büyüme üzerine iktisat teorisinde çok farklı yaklaşımlara yer veriliyor. Modern iktisada yönelik ilk düşünceler paylaşıldığında ana olarak mikro düzeyde karlılık, üretim ve maliyet konularına odaklanırken, artan nüfus konusuna da değinildiği görülüyor. Artan nüfusla beraber insanın ihtiyaçları da artıyor ve bu ihtiyaçların nasıl karşılanacağı

\* Bu makale dunya.com adlı internet sitesinde 02.09.2021 tarihinde yayımlanmıştır.



tartışılıyor. Bazı düşünürler artan insan ihtiyaçlarının karşılanmasını da sermayenin büyümesine bağlıyor. Sermayenin daha fazla büyümesi ise daha çok kaynak gerektiriyor ve bu, enerji ihtiyacını arttırıyor. Bu da temel çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden oluyor. Bu noktada da “sürdürülebilirlik” kavramı öne çıkıyor.

Aslında temel tartışma, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve bu projenin içinde yer alan sınırdaki karbon vergisi ile başladı. İktisatçılar uzun süre çevre konusunu büyüme içinde dikkate almazken, çevre ile ilgili düzenlemeler hem devletlerin hem de şirketlerin büyümesi ve sürdürülebilir olmaları için öncelikli dikkate almaları gereken temel yaklaşımlar haline geldi.

### **Roma Kulübü ne öneriyor?**

Dünyada sürdürülebilirlik kavramı 1970’li yılların ortalarından itibaren önem kazanmaya başladı. Çünkü bu zamana kadar insanoğlunun dünyaya verdiği zararın boyutları somut örneklerle ortaya konulamadı. Dünyanın nüfusuna karşılık doğal kaynakların yeterli olduğu düşünülürdü. Ancak teknoloji gelişip endüstri ilerledikçe, ürün çeşitliliği ve tüketim arttıkça doğal kaynakların tüketimi hız kazandı. 1960’lı yılların ortalarından itibaren çevre sorunları konusunda kaygılar artmaya başladı. Sürdürülebilirlik konusu kapsamlı şekilde ilk kez Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı’nda gündeme getirildi. 5 Haziran 1972 tarihinde Stockholm’de düzenlenen konferansta doğal kaynakların kullanımına ve gelecek kuşakların haklarına dikkat çekildi. Bu çerçevede sürdürülebilirliğe dikkat çeken bir başka oluşum, 1968 yılında, bilim insanlarının bir araya gelerek kurduğu Roma Kulübü oldu. Roma Kulübü’nün 1972 yılında hazırlayıp sunduğu “Büyümenin Sınırları” başlıklı rapor çarpıcı gerçekleri de gözler önüne seriyor.

Roma Kulübü hazırladığı raporda 5 değişkeni temel alarak bir soru soruyor. Hızlı nüfus artışı, gıda üretimi, sanayileşme hızı, çevre kirliliği düzeyi ve doğal kaynakların tükenme hızı bu seviyede ilerlemeye devam ederse önümüzdeki yüzyıl içinde ekonomiyi nasıl bir gelecek bekliyor? Araştırma sonucu olarak dünya nüfusunda, sanayileşmede, çevre kirlenmesinde, gıda üretiminde ve doğal kaynakların tükenmesinde büyüme eğilimi bugünkü gibi devam ederse dünyadaki ekonomik büyümenin 100 yıl içinde sınıra dayanacağı ve kontrol altına alınamayan bir düşüş yaşanmaya başlanacağı belirtiliyor.

Öneri olarak da üçüncü dünya ülkelerinin sanayileşme ve kalkınmasının dünya doğal ve ekonomik kaynak potansiyeli tarafından karşılanmayacağı belirtilerek “sıfır büyüme” teklifi getiriliyor. Özellikle az gelişmiş ülkelerdeki

açlık ve yoksulluğa olan dayanıklılığa işaret ederek büyümeye sınır getirmeyi planlıyorlar. Böylece dünyada doğal çevre düzeninin korunacağı ve kirlilik sorununun önüne geçileceği varsayılıyor. Bu noktada da ciddi tartışmalar ortaya çıkıyor. Çünkü rapor gelişmiş ülkeler lehine sonuçlar içeriyor. Ancak çevre meselesine dikkat çekilmeyi başarıyor.

### **Büyüme ve çevre arasındaki çelişki**

Uzun süredir iktisattaki genel anlayış, büyüme teorilerinde çevre sorunlarını önceliklendirmeme yönündeydi. Piyasa ekonomisinin temel işleyişinde, çevre yerine daha çok kâra, üretime ve satışa odaklanılmış durumdaydı. Bu yaklaşımda büyüme ile ilgili temel problem olan nüfus artışı hep dikkate alınmış ve kıt kaynaklar ile artan nüfusun ihtiyacının nasıl karşılanacağı tartışılmıştır. Fakat temel makro ekonomik problemler arasında çevre kirliliği konularına yer verilmiyor. Hatta iktisat ders kitaplarınızı bir kontrol ederseniz çevre konusu yine ya son konudur ya çok kısadır ya da bu konuya hiç yer verilmediğini görebilirsiniz.

Aslında Avrupa Yeşil Mutabakatı ile büyüme için de yeni bir yaklaşım hayatımıza giriyor. European Green Deal (Avrupa Yeşil Anlaşması) AB'nin yeni bir büyüme stratejisi olarak açıklanıyor. Bunun ile AB; sera gazı emisyonlarını 2030 yılına kadar 1990 seviyesine %50-55 azaltma ve 2050 yılına kadar "karbon nötr" olma hedefi veriyor. Planda, 2050'ye kadar üye ülkelerin karbon nötr olması ve döngüsel ekonomiye geçiş finansmanı ve AB'den karbon kaçağını önlemek için yol haritası ortaya koyuluyor.

Çünkü günümüz dünyasında çevre ile ilgili en önemli konu sera gazı salınımı. Bunu azaltmak ve buna yönelik yeni bir ekonomik sistem planlamak ana hedef olarak karşımıza çıkıyor. AB sera gazı yüksek olan sektörleri belirleyerek bu sektörlerdeki sera gazı azalımı için birtakım iyileştirmeler ve

yatırım yapılmasını planlıyor. Bu sektörleri de enerji, bina ve inşaat, endüstri ve ulaşım olarak belirlemiş durumda. Özellikle enerji sektörünün karbon azalımı oldukça önemli. Büyüme ile çevre duyarlılığı bir araya getirilerek yeni bir strateji geliştiriliyor.

### **Ne yapılmalı?**

Yeni stratejiler ile iktisat teorisinde yeni yaklaşımlar da yerini alıyor. Artık çevre konuları makro ekonomik bir sorun olarak düşünülüyor. Nasıl devletler politika oluştururken işsizlik, enflasyon ve büyüme gibi konuları dikkate alıyorsa yeni dönemde çevre de benzer bir ağırlıkta yerini alıyor. Refahın ve büyümenin artması artık devletlerin tek hedefi olmaktan çıktı. Çevre kirliliğine rağmen bir büyüme politikası yürütülmesinin artık bir karşılığı bulunmuyor. Pandemi sürecinin bu yaklaşımı daha da ön plana çıkardığı görülüyor. Bu nedenle hem devletler ve şirketler temelinde hem de bireysel olarak çevre konusuna yönelik stratejiler benimsenmesi gerekiyor.

Roma Kulübü çevre ile ilgili konuları dile getirdiğinde küresel ısınma, küresel salgın ve iklim değişikliği konuları henüz gündemde değildi. Bu bağlamda konuyu gündeme getirmesi anlamında başarıya ulaştığını söyleyebiliriz. Ancak çözüm önerilerinin haklılıklarına gölge düşürdüğünü görüyoruz. Avrupa Yeşil Mutabakatı'nda da ana amacın çevre olması gerekir. Roma Kulübü gibi benzer bir yaklaşımın bu süreçte olmamasını dileriz.



# KÂĞIT - KARTON ANALİZLERİ VE TARİFE SINIFLANDIRMASI

Ebru ÇEVİK\* Abdullah ÇELİKÇİ\* Mert TUNÇER\*\* Dr. Sesil ERKAN\*\*\*  
Dr. Muharrem YILMAZ\*\*\*

\* Kimyager

\*\* Birim Sorumlusu

\*\*\* Laboratuvar Müdürü

## Özet

Kâğıt; ambalaj, basım-yayın, temizlik, endüstri ve daha birçok alanda kullanılan çok yönlü bir malzemedir. Ağaç ve bitkilerden elde edilen selülozik liflerle üretilen Kâğıt hem ara ürün, hem de son ürün olarak kullanılmaktadır. Gümrük Tarife Cetveli'nde 48. Fası' da yer alan Kâğıt ve Kâğıttan eşyaların analizleri laboratuvarımızda TS ISO 9184 "Kâğıt, karton ve hamurları-Elyaf yapısı analizi" metoduna uygun olarak yapılmaktadır. Lif yapısı analizinin yanı sıra yırtılma direnci (Elmendorf metodu), patlama şiddeti, kopma özellikleri ve kül tayini analizleri de tarife tespiti amacıyla kullanılmaktadır.

## Abstract

Paper is a versatile material used in packaging, printing-publishing, cleaning, industry and many more. Paper, produced with cellulosic fibers obtained from trees and plants, is used both as an intermediate product and as a final product. The analysis of paper and paper goods included in Chapter 48 of the Customs Tariff Schedule is carried out in our laboratory in accordance with the method of TS ISO 9184 "Paper, cardboard and pulp-Fiber structure analysis". In addition to the analysis of fiber morphology, tearing resistance (Elmendorf method), bursting strength, tensile properties and ash ratio determination analyzes are also performed for tariff determination.

## 1. Giriş

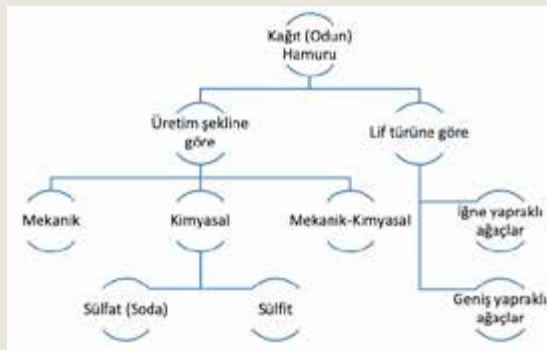
Kâğıt, günlük hayatın her alanında kullanıma sahip ve çok fazla miktarda tüketilen bir üründür. Dünya'da yıllık Kâğıt tüketimi 180 milyon ton civarındadır. Kâğıttan üretilen eşyalar; hijyenik ürünler, ambalaj malzemeleri, basım ve yayın olmak üzere daha birçok alanda ön plana çıkmaktadır. Ham madde olarak Kâğıt, çok eski zamanlardan beri kullanılmasına rağmen her geçen gün yeni kullanım alanları kazanmaktadır.

Kâğıt, Kâğıt hamurundan üretilmiş yaprak şeklinde ince ve düz bir keçedir. Ağaç ve bitkiler gibi her türlü selülozik lif kaynağı kullanılarak üretilir. Kâğıt hamuruna üretimi esnasında çeşitli sentetik malzemelerin ilave edilmesiyle bitmiş ürüne istenilen karakter kazandırılır.

## 2. Kâğıt Üretimi

Kâğıt üretiminin ilk basamağı Kâğıt (odun) hamurunun elde edilmesidir. Kâğıt hamuru, yumuşak, nemli bir lif tabakasıdır. Üretim yöntemine göre ve kullanılan lif tipine göre Kâğıt hamurunun çeşitleri değişmektedir (Tablo 1). Odun ve bitkisel kaynaklardan kimyasal, mekanik veya mekanik-kimyasal üretim yöntemleri kullanılarak Kâğıt hamuru üretilir. Kâğıt hamuru üretiminde son üründe istenilen özelliklere göre iğne yapraklı, geniş yapraklı ağaç lifleri veya bu liflerin karışımı kullanılmaktadır.

**Tablo 1. Kâğıt (Odun) Hamuru Çeşitleri**

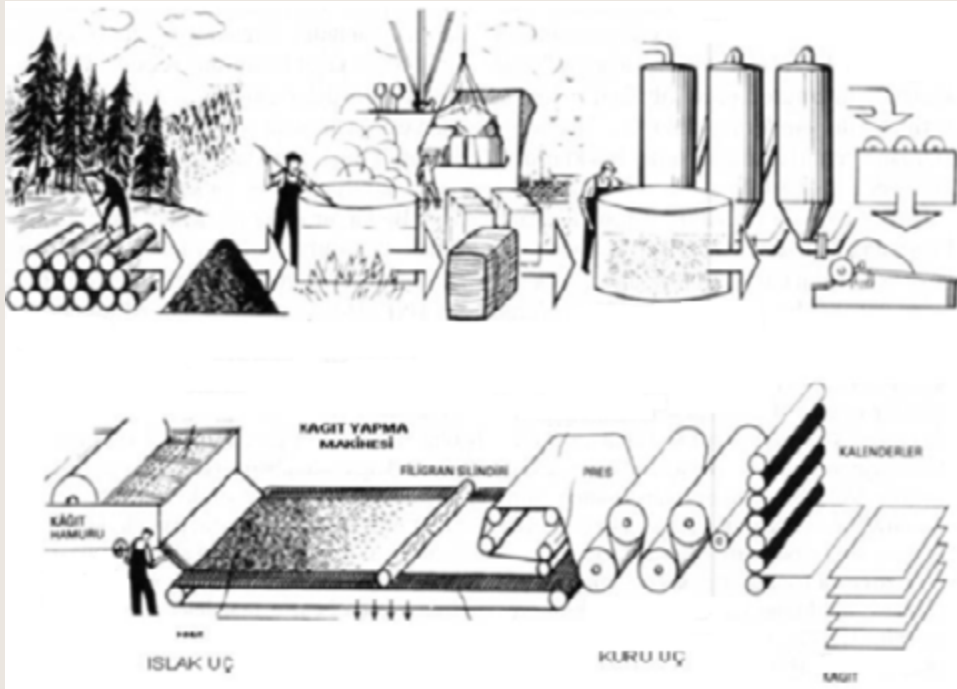


Mekanik kâğıt hamuru üretiminde lignin hücre çeperinden uzaklaştırılmadan mekanik etkiler (ezme, ovma, makaslama vb.) yardımıyla bitkisel liflerin tekil hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Fiziksel ve mekanik özellikleri düşük kâğıt ve karton ürünlerinin üretiminde bu yöntemden yararlanılmaktadır. Mekanik odun hamurunun lifleri oldukça kısa ve dayanıksız olduğundan kâğıt üretiminde kimyasal odun hamuruyla birlikte kullanılırlar. Kimyasal odun hamuru, odunun yongalar veya parçacıklar haline getirilip sonra kimyasal işleme tabi tutulması suretiyle elde edilir. Bu işlemin bir sonucu olarak, lignin ve selülozik olmayan maddelerin büyük bir kısmı ayrıştırılır. Ligninin yanı sıra bir miktar selüloz ve hemiselüloz da uzaklaştırılmaktadır. Fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek kâğıt ve karton ürünlerinin üretiminde kimyasal odun hamuru kullanılır. Kimyasal odun hamuru üretiminde ise sülfat ya da sülfid kullanılmaktadır.

Kâğıt hamurunda topaklaşma meydana gelmemesi için ilk aşamada Kâğıt hamuru suda iyice açılmaktadır. Ardından hamur ince bir elek üzerine serilip süzülerek fazla suyu bırakması sağlanır. Liflerin düzeni bozulmadan fazla su uzaklaştırılır. Sonraki aşamada, süzülen hamur preslenir ve lifler birbirine yaklaştırılır. Bu işlemin ardından, preslenen hamur kurutma silindirlere gider ve liflerin birbirine bağlanması sağlanır. Kâğıt üretimi sırasında selülozik bitkisel liflerin üst üste getirilip kurutulmasıyla lifler arasında hidrojen bağları oluşur ve ince bir tabaka meydana gelir. Bu süreçte oluşan yapı 3 boyutlu bir matris yapısındadır ve 7-9 lif tabakasından meydana gelmektedir. Son aşamada, kağıda boyama, kaplama, kabartma vb işlemler yapılabilir ve en son olarak istenilen boyutlarda kesilerek veya bobin haline getirilerek ambalajlanır.

Günümüzde Kâğıt imalatı 400 milyon ton civarında olmakla birlikte üretimin yarısından fazlası oluklu mukavva ve ambalaj kâğıdıdır. Dünyada kâğıt ve karton üretimine bakıldığında ilk üçte 111 milyon ton ile Çin, 72 milyon tonla ABD ve 27 milyon tonla Japonya yer almıştır. Türkiye’de kâğıt üretimi 3 milyon ton civarındadır (2017 yılı). Türkiye, kâğıt-karton tüketiminde 15. sırada, üretiminde ise 20. sırada yer almaktadır. Üretim ve tüketim miktarları incelendiğinde, Türkiye’nin ihracattan çok ithalat yaptığı anlaşılmaktadır.

### Şekil 1. Kâğıt Üretimi



### 3. Kâğıt ve Karton Numunelerinin Tarife Sınıflandırması

Gümrük Tarife Cetveli İzahnamesi'ne göre Kâğıt ve ilgili eşyalar X. Bölüm'de 3 ayrı fasıl başlığı altında sınıflandırılırlar.

- 1) **Fasıl 47-** Odun veya diğer lifli selülozik maddelerin hamurları; geri kazanılmış Kâğıt veya karton (döküntü, kırıntı ve hurdalar)
- 2) **Fasıl 48-** Kâğıt ve karton; Kâğıt hamurundan, Kâğıttan veya kartondan eşya
- 3) **Fasıl 49-** Basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve baskı sanayiinin diğer mamulleri; el ve makina yazısı metinler ve planlar

Kâğıt veya karton olarak üretimi tamamlanan eşyaların yer aldığı 48. Fasılın tarife pozisyonları Tablo 2'de verilmiştir.

48.01 ila 48.11 pozisyonlarında yer alan eşyalar üretim metotları ve içeriklerinin farklılıklarına göre sınıflandırılırken, 48.12 ila 48.23 tarife pozisyonlarında yer alan eşyalar kullanım alanlarına göre özel eşyalar olarak sınıflandırılmıştır.

**Tablo 2. 48. Fasıl tarife pozisyonları**

48.01	Gazete Kâğıtları
48.02	Sıvanmamış Kâğıt – Karton (yazma, basma ve diğer grafik işlerinde kullanılan)
48.03	Tuvalet ve Yüz Temizliği için Kâğıtlar / Selüloz Votka ve Selüloz Elyaf Tabakaları
48.04	Kraft Kâğıt / Karton
48.05	Diğer Kâğıt / Karton
48.06	Bitkisel Parşömen / Yağ Geçirmez Kâğıt / Çizim Kâğıtları /Kristal Kâğıt
48.07	Yapıştırma Suretiyle Elde Edilen Kâğıt / Karton
48.08	Oluklu Kâğıt / Karton
48.09	Karbon Kağıdı / Kendinden Kopya Eden Kâğıt
48.10	<b>İnorganik Madde Sıvanmış / Kaplanmış Kâğıt</b>

48.11	Sıvanmış / Emdirilmiş / Kaplanmış Kâğıt / Karton
48.12	Kâğıt Hamurundan Filtre Edici Blok ve Levhalar
48.13	Sigara Kağıdı
48.14	Duvar Kâğıtları / Duvar Kaplamaları
48.16	Karbon Kağıdı / Kendinden Kopya Eden Kâğıt
48.17	Mektup Zarfları / Kartları / Resimsiz Kartpostallar
48.18	Tuvalet ve Yüz Temizliği için Kâğıtlar / Selüloz Votka ve Selüloz Elyaf Tabakaları
48.19	Kâğıt/ Karton/ Selüloz Votka ve Lif Tabakalarından Kutular vb.
48.20	Defterler (Kayıt/Hesap/Sipariş), Dosya gömlek ya da kapakları, dosyalar vb.
48.21	Kâğıt / Karton Etiketler
48.22	Kâğıt Hamurundan, Kâğıt ve Kartondan Bobinler, Makaralar vb.
48.23	<b>Diğer Ölüçüne Göre Kesilmiş Kâğıt / Kâğıt Esaslı Eşyalar</b>

### 4. Laboratuvarımızda Yapılan Kâğıt ve Karton Analizleri

Numune öncelikle fiziksel olarak incelenir. Eşyanın özel bir amaçla üretilip üretilmediği kontrol edilir. Numune yüzeyinde organik veya anorganik bir kaplama veya sıvama olup olmadığı XRF ve FT-IR cihazları kullanılarak tespit edilir. Eşyada, kaplama yapılan madde anorganik ise 48.10, plastik ise 48.11 tarife pozisyonunda değerlendirilir.



48.01 ila 48.10 tarife pozisyonlarında yer alan eşyaların tarife sınıflandırması için laboratuvarda yapılan analizlerle üretim şeklinin ve kimyasal içeriğinin tanımlanması gereklidir.

Kullanılan odun hamuru lif tipinin tespiti amacıyla TS ISO 9184 metodu uygulanarak elde edilen boyanmış lifler polarize mikroskop altında detaylı olarak incelenir. İncelemede lif renkleri ve lif yüzdeleri dikkate alınarak ilgili standartta belirtilen Herzberg, Graff "C" ve Lofton-Meritt boyası için renk tablosuna göre üretim metodu (mekanik/kimyasal, sülfite-sülfat) ve ağaç türü (iğne yaprak/geniş yaprak) tespit edilir.

**Tablo 3. Herzberg Boyası için Renk Tablosu**

Hamur Tipi	Renk
Kimyasal hamur (odun, saman, esparto, vb.)	Mavi, mavimsi mor <sup>1)</sup>
Mekanik hamur (odun, saman, jüt, vb.)	Sarı
Paçavra hamuru (pamuk, keten, kendir, kenevir, hasır (ramie))	Şarap kırmızısı
Yarı kimyasal ve kimyasal mekanik hamur	Mat mavi, mat sarı, alacalı mavi ve sarı
Rejenere selüloz elyafı (viskoz vb.)	Koyu mavimsi - mor
Selüloz asetat elyafı	Sarı
Sentetik elyaf	Renksizden kahverengimsi sarıya kadar
1) Tabii yumuşak odun kraft hamuru % 60 oranında koyu sarı renk gösterir.	

Kâğıt veya karton numuneleri ayrıca;

- Yırtılma direnci tayini (Elmendorf metodu)
- Patlama şiddeti tayini
- Kâğıt ve karton-Kopma özelliklerinin tayini
- Kül tayini, analizlerine tabi tutulur.



## 5. Sonuç

İstanbul Laboratuvar Müdürlüğü Tekstil ve Kâğıt Biriminde, Gümrük Tarife Cetvelinin 47, 48 ve 49. Fasıllarında yer alan Kâğıt ve kartonların analizleri, konusunda uzman teknik personellerce, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi ile yapılan uygulamalı eğitim ve istişare toplantılarının ardından geliştirilmiştir.

Laboratuvarımızda elde edilen analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ve mevzuat hükümleri çerçevesinde tarife sınıflandırması yapılmaktadır.

# Gümrükte Gündem

Sercan BAHADIR\*





Ağustos ayı “Gümrükte Gündem”i belirleyen başlıca gelişme Gümrük Kanunu’nun 235/4-c maddesine göre düzenlenmiş cezaların Yapılandırmaya konu edilebileceği olmuştur. Buna ek olarak AB’nin Sınırdaki Karbon Düzenlemesi hakkında 28 ülkedeki çevre vergileri ve teşviklerine ilişkin EY Green Tax Tracker (GTT) yayımlanmıştır.

Yukarıda bahsi geçen konulara ilişkin detaylı yazıları ve öne çıkan gümrük ve uluslararası ticaret konularını aşağıdaki yazımızda bulabilirsiniz.

### **1. AB’nin Sınırdaki Karbon Düzenlemesi (Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM) hakkındaki duyurumuz ve Sürdürülebilirlik Vergi tarafından 28 ülkedeki çevre vergileri ve teşviklerine ilişkin hazırlanan EY Green Tax Tracker (GTT) yayımlandı.**

AB’nin Yeşil Mutabakat kapsamında karbon nötr olma hedefi doğrultusunda, Avrupa Komisyonu 14 Temmuz 2021 tarihinde Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (‘CBAM’) kurma önerisini kabul etti ve CBAM Yönetmeliği önerisi, 1 Ocak 2023’ten 31 Aralık 2025’e kadar bir geçiş dönemi yoluyla CBAM’ın aşamalı olarak uygulanmasını içermektedir.

1 Ocak 2026 tarihinden itibaren tam anlamıyla yürürlüğe girecek CBAM Yönetmeliği ve CBAM uygulaması hakkında önemli hususları ele alan EY Global Trade duyurusu yayımlanmıştır.

Diğer yandan, dünya genelinde gelişen sürdürülebilirlik vergi politikası ortamının zirvesinde kalmak, iklim değişikliği konusunda harekete geçmek, bu konudaki teşviklerden yararlanmak ve maliyetli sürprizlerden kaçınmak isteyen işletmeler için kritik önem taşıyor. Bununla birlikte, politikalar hızla geliştikçe güncel kalmak, özellikle küresel işletmeler için zor olabiliyor.

Bu zorluğun üstesinden gelmenize yardımcı olmak için, dünya çapında 28 ülkede yürürlükte olan sürdürülebilirlik teşvikleri, karbon fiyatlandırma rejimleri ve diğer çevre vergilerine genel bir bakış sağlayan EY Yeşil Vergi İzleyici (EY Green Tax Tracker - GTT) yayımlanmıştır.

GTT, iklim değişikliğini ele almayı, emisyonları azaltmayı ve karbon azaltma taahhütlerini gerçekleştirmeyi amaçlayan 28 ülkede yürürlükte olan 4.300’den fazla küresel sürdürülebilirlik teşviki, 80 karbon fiyatlandırma rejimi ve 5.600 çevre vergisine genel bir bakış sağlamaktadır.

### **2. Gümrük Kanunu’nun 235/4-c maddesine göre düzenlenmiş cezalar Yapılandırmaya konu edilebilecek.**

07.11.2019 tarihli, 30941 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 7190 sayılı Kanun ile, 4458 sayılı Gümrük Kanununun 235 inci maddesinin 4 üncü fıkrasının (c) bendi; “Teslimden sonra kontrol sonucunda uygunsuzluğu tespit edilen ancak bulunamayan eşyanın gümrüklenmiş değerinin kamuya geçirilmesine karar verilir.” şeklinde değiştirilmiştir.

Gümrükler Genel Müdürlüğü’nün 19.08.2021 tarihli 66517307 sayılı yazısında sonuç olarak;

Gümrük Kanunu’nun 235/4-c maddesine göre düzenlenmiş bulunan kararların, idari para cezası olarak değerlendirilmesi gerektiği ve bu kararların 7326 sayılı Kanun’da yer alan koşulları sağlaması kaydıyla yapılandırma hükümlerinden yararlandırılması gerektiği hususuna yer verilmiştir.



# GÜMRÜK'TE

## Bunları Biliyor Muydunuz?

Hakan UÇAK\*

### ANTREPODA ELLEÇLEME

Gümrük idaresinin denetimi altında bulunan antrepolarda izin alınmak kaydıyla elleçleme işleminin yapılabileceğini biliyor muydunuz?

Gümrük Kanunu'nun 3 üncü maddesi uyarınca elleçleme, gümrük gözetimi altındaki eşyanın asli niteliklerini değiştirmeden istiflenmesi, yerinin değiştirilmesi, büyük kaplardan küçük kaplara aktarılması, kapların yenilenmesi veya tamiri, havalandırılması, kalburlanması, karıştırılması ve benzeri işlemler şeklinde tanımlanmıştır.

Gümrük Kanunu'nun 102 inci maddesi uyarınca, elleçleme yapabilmek için gümrük idaresinden izin alınması gerekmektedir.

### ELLEÇLEME VE GÜMRÜK KIYMETİ

Antreпода elleçleme işlemine tabi tutulan eşyanın gümrük kıymetinin belirlenmesinde elleçleme yapılmadan önceki kıymetin dikkate alınabileceğini biliyor muydunuz?

Gümrük Kanunu'nun 104 üncü maddesi uyarınca, elleçleme işlemlerine tabi tutulan eşyanın ithalat vergileri tutarının belirlenmesinde dikkate alınacak niteliği, gümrük kıymeti söz konusu elleçleme işlemlerine tabi tutulmamış gibi tespit edileceği belirtilmiştir.

### DAHİLDE İŞLEME REJİMİ KAPSAMINDA KATI İTHALAT

Dahilde işleme rejimi kapsamında ithal edilen eşyaların, serbest dolaşıma sokulabileceğini biliyor muydunuz?

4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun 114 üncü maddesi uyarınca; dahilde işleme rejimi kapsamında bir gümrük yükümlülüğünün doğması halinde, 115 inci maddede hükümleri saklı kalmak kaydıyla, gümrük vergileri, ithal eşyasının dahilde işleme rejimine ilişkin beyannamenin tescil tarihindeki vergi oranı ve diğer vergilendirme unsurları göz önünde bulundurularak vergiler hesaplanmaktadır.

## SARI HATTA MUAYENE

Sarı hatta işlem gören gümrük beyannamelerinde fiziki muayene yapılmadığını biliyor muydunuz?

Gümrük Yönetmeliği'nin 180 inci maddesi uyarınca, sarı hatta işlem gören beyannameler ve eklerinin doğruluğunun ve birbiriyle uygunluğunun kontrol edileceği belirtilmiş olup, bu hatta işlem gören beyannameler fiziki olarak muayene edilmemektedir.

## DAHİLDE İŞLEME REJİMİ KAPSAMI EŞYANIN YURT DIŞINDA İŞLEM GÖRMESİ

Dahilde İşleme Rejimi kapsamındaki eşyanın yurt dışında hariçte işleme rejimi kapsamında işleme tabi tutulabileceğini biliyor muydunuz?

4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun 116 inci maddesi uyarınca, gerekli iznin alınması şartıyla, işlem görmüş ürünlerin veya değişmemiş eşyanın tamamı veya bir kısmı, hariçte işleme rejimi hükümleri çerçevesinde daha ileri düzeyde işlenmek üzere veya aynıyetinin tespit edilebilir olması şartıyla sergilenmek ya da tamir amacıyla Türkiye Gümrük Bölgesi dışına geçici olarak ihraç edilebileceği belirtilmiştir.

## MUAYENE EDİLMEMEYECEK EŞYA

Gümrük Yönetmeliği uyarınca bazı eşyaların muayene edilmeden gümrük işlemlerinin tamamlanabileceğini biliyor muydunuz? Aşağıda yazılı eşya muayeneye tabi tutulmaz:

- Cumhurbaşkanının zat ve ikametgâhi için gelen eşya,
- Kanunun 167 inci maddesinin üçüncü fıkrası kapsamına giren eşyadan, ilgili kurumlarca gizliliği önceden Müsteşarlığa bildirilen eşya,
- Yabancı devlet başkanları ve aileleri efradı ile refakatlerinde memur olanların getirdikleri veya Türkiye'deki ikametleri sırasında getirecekleri eşya ve taşıtları,
- Türkiye'deki yabancı diplomatik temsilciliklerin, yabancı devletlerin Türkiye'deki konsolosluklarının resmi bir görevin yapılması ile ilgili olarak herhangi bir zamanda getirecekleri her türlü basılmış ve basılmamış belgelerle, taşıtları ve diğer her türlü eşya ve resmi binalar için inşaat malzemesi,
- İçinde gizli evrak bulunan mühürlü kurye çantaları

# GÜMRÜK VE TİCARET SÖZLÜĞÜ

Adem DEMİRCİ\* Cengiz SOYLU\*\*

## İthalat Vergileri

- a. Eşyanın ithalinde ödenecek gümrük vergisi ile diğer eş etkili vergiler ve mali yükleri,
- a. Tarım politikası veya tarım ürünlerinin işlenmesi sonucu elde edilen bazı ürünlere uygulanan özel düzenlemeler çerçevesinde ithalatta alınacak vergileri ve diğer mali yükleri;

İfade eder.

## Rejim Hak Sahibi

Kendi adına ve hesabına gümrük beyanını yapan veya hesabına gümrük beyanı yapılan kişi veya bu kişilere ait bir gümrük rejimi ile ilgili hakların ve yükümlülüklerin devredildiği kişiyi, ifade eder.

## Gümrük Antreposu

Gümrük gözetimi altında bulunan eşyanın konulması amacıyla kurulan ve kuruluşunda aranılacak koşulları ve nitelikleri yönetmelikle belirlenen yerdir.

## Gümrüklerden Geçiş Karnesi (CPD)

Ticari ve özel kullanıma mahsus kara taşıtları için ulusal ve uluslar arası kefil kuruluşlarca verilen teminat hükmünde olan belgeyi, ifade eder.

## İthalatta KDV Matrahı

İthalatta KDV'nin matrahı aşağıda gösterilen unsurların toplamından oluşur.

- a. İthal edilen malın gümrük vergisi tarhına esas olan kıymeti, gümrük vergisinin kıymet esasına göre alınmaması veya malın gümrük vergisinden muaf olması halinde sigorta ve navlun bedelleri dahil (CIF) değeri, bunun belli olmadığı hallerde malın gümrükçe tespit edilecek değeri,
- b. İthalat sırasında ödenen her türlü vergi, resim, harç ve paylar,
- c. Gümrük beyannamesinin tescil tarihine kadar yapılan diğer giderler ve ödemelerden vergilendirilmeyenler ile mal bedeli üzerinden hesaplanan fiyat farkı, kur farkı gibi ödemeler.

**Menşe  
Şahadetnamesi  
Aranılmayacak  
Eşya**

Ticari mahiyette olmayan ve CIF kıymeti 430 Avro'yu geçmeyen eşya için menşe şahadetnamesi aranmaz.

**Yetkilendirilmiş  
Yükümlü Sertifikası**

Gümrük Kanununun 5/A maddesine uygun olarak, ilgili mevzuat uyarınca aranan koşulları sağlayan yükümlülere gümrük mevzuatının öngördüğü basitleştirilmiş uygulamalar ile Türkiye Gümrük Bölgesine eşya giriş ve çıkışı sırasında yapılan emniyet ve güvenlik kontrollerine ilişkin kolaylaştırmalardan yararlanmak üzere verilen belgeyi, ifade eder.

**Triptik Karnesi**

Türkiye Gümrük Bölgesi dışında yerleşik kişilerin turistik amaçlı seyahatlerinde Türkiye Gümrük Bölgesine getirilen taşıtları için ulusal kefil kuruluş tarafından yalnız Türkiye için geçerli olacak şekilde düzenlenen üç parçadan ibaret teminat hükmünde olan belgeyi, ifade eder.

**Ürün senedi**

Lisanslı depolara teslim edilen tarım ürünleri karşılığında nama veya emre düzenlenen, ürünlerin mülkiyetini temsil ve rehnini temin eden, teminat olarak verilebilen, ciro edilebilen veya edilemeyen ve Kanunda hüküm bulunmayan durumlarda Türk Ticaret Kanununda düzenlenen makbuz senedi hükümlerine tabi olan matbu kıymetli evrakı ifade eder.

**Esnaf ve Sanatkar**

İster gezici ister sabit bir mekânda bulunsun, Esnaf ve Sanatkâr ile Tacir ve Sanayiciyi Belirleme Koordinasyon Kurulunca belirlenen esnaf ve sanatkâr meslek kollarına dahil olup, ekonomik faaliyetini sermayesi ile birlikte bedenî çalışmasına dayandıran ve kazancı tacir veya sanayici niteliğini kazandırmayacak miktarda olan, basit usulde vergilendirilenler ve işletme hesabı esasına göre deftere tabi olanlar ile vergiden muaf bulunan meslek ve sanat sahibi kimseleri ifade eder.

**Tüketici Ürünü**

Hizmet sektöründe kullanılanlar dâhil olmak üzere tüketicilerin kullanması için tasarlanan veya makul koşullarda tüketiciler tarafından kullanılması öngörülen, gerek ticari faaliyetler sonucunda gerekse başka yollarla tedarik edilen veya kullanılabilir hâle getirilen yeni, kullanılmış veya ıslah edilmiş her türlü üründür.

**Kanuna Karşı Hile**

Şirketin tescilinden itibaren iki yıl içinde bir işletme veya aynın, sermayenin onda birini aşan bir bedel karşılığında devralınmasına veya kiralanmasına ilişkin sözleşmeler, genel kurulca onaylanıp ticaret siciline tescil edilmedikçe geçerli olmaz. Bu sözleşmelerin onaylanmasından ve tescilinden önce, bunların ifası amacıyla yapılmış olan ödemeler dâhil, her türlü tasarruf geçersizdir.

Danıştay 7. Daire Başkanlığı 2016/55 E. , 2021/1549 K.

“İçtihat Metni”

**T.C.**  
**DANIŞTAY**  
**YEDİNCİ DAİRE**  
**Esas No : 2016/55**  
**Karar No : 2021/1549**

**TEMYİZ EDEN (DAVALI) :** ... Bakanlığı adına

**VEKİLİ :** Av.

**KARŞI TARAF (DAVACI) :** ... Bakanlığı adına ... Gümrük Müdürlü

**VEKİLİ :** Av. ...

**İSTEMİN KONUSU :** ... Vergi Mahkemesinin ... tarih ve E:..., K:... sayılı kararının temyizen incelenerek bozulması istenilmektedir.

**YARGILAMA SÜRECİ :**

Dava Konusu İstem: Davacı adına tescilli ... tarih ve ... sayılı antrepo beyannamesiyle 3919.10.19.00.00 gümrük tarife istatistik pozisyonunda “bandlar” olarak beyan edilen eşyanın çocukların el becerilerini ve tasarım yeteneklerini geliştirmek için hazırlanmış set halinde oyuncak olduğundan ve 9503.00.70.00.00 pozisyonunda yer aldığından bahisle, 4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun 236. maddesinin 5. fıkrası uyarınca hesaplanarak karara bağlanan para cezasına vaki itirazın düzeltilerek reddine dair işlemin iptali istemiyle dava açılmıştır.

İlk Derece Mahkemesi Kararının Özeti: Olayda, 39. fasılda yer alan pozisyonun kimyasal içerikli eşyaları içerdiği, aynı fasıl notunun 2. maddesinin (y) başlıklı bölümünde 95. fasıla giren eşyanın bu fasılda sayılamayacağına belirtildiği, idarece tespiti yapılan 95. fasılın oyuncakları, oyun ve spor malzemelerini, bunların aksam, parça ve aksesuarlarını içerdiği, davacı tarafından beyan edilen pozisyonda yer alan ürünün tanımının ise plastikten yapışkan bantlar ve dosyada bulunan faturadan eşyanın ismini gösterir “plastic color loom bands” kelimesinin Türkçe karşılığının plastik örme-dokuma bantları olduğu, yine numune alma esnasında eşyaların bulunduğu kartonların üzerinde Türkçe karşılığı “renkli aksesuarlar” yazısının bulunduğu dikkate alındığında faturadaki ürün ile davacının beyan ettiği ürünün farklı olduğu, her iki pozisyonda yer alan eşyalar karşılaştırıldığında, mallar arasında Gümrük Kanunu'nun öngördüğü belirgin farklılığın oluştuğunun anlaşıldığı, öte yandan, davacı tarafından eşyanın bedelinin tespitinde gözetim kıymetinin esas alındığı iddia

edilmişse de, dava konusu işleme tahakkukun düzeltildiği ve gözetim kıymeti dikkate alınmadan yapılan tahakkuk üzerinden hesaplanarak para cezasının karara bağlandığının görüldüğü, bu itibarla Kanun'a göre para cezası kararı alınabilmesi için belirgin bir şekilde farklı cins eşyanın tespit edilmesinin gerektiği, davacı tarafından beyan edilen pozisyonda yer alan eşya ile idarece tespit edilen pozisyonda yer alan eşyanın belirgin şekilde farklı nitelikte özellikler taşıdığı anlaşıldığından, dava konusu işlemden hukuka aykırılık görülmediği gerekçesiyle davanın reddine karar verilmiştir.

**TEMYİZ EDENİN İDDİALARI :** Mahrece iade haklarının ihlal edildiği, Gümrük Kanunu'nun 236. maddesinin 5. fıkrası hükmünün uygulanabilmesi için beyan edilenden belirgin şekilde farklı eşyanın tespitinin gerektiği, antreпода pozisyon tespiti yapılmasına ilişkin taleplerinin idarece kayda dahi alınmadığı, ortada gizlenen veya değiştirilen bir belgenin olmadığı ve eşyaları taşıyan araçla birlikte gelen belgelere göre beyannamenin düzenlendiği ileri sürülmektedir.

**KARŞI TARAFIN SAVUNMASI :** Savunma verilmemiştir.

**DANIŞTAY TETKİK HÂKİMİ ... DÜŞÜNCESİ :** Olayda, 4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun 236. maddesinin 5. fıkrasında hükme bağlanan eşyanın beyan edilenden belirgin cinsten farklı eşya olma koşulunun oluşmadığı anlaşıldığından, davanın reddine dair mahkeme kararının bozulması gerektiği düşünülmektedir.

### **TÜRK MİLLETİ ADINA**

Karar veren Danıştay Yedinci Dairesince, Tetkik Hâkiminin açıklamaları dinlendikten ve dosyadaki belgeler incelendikten sonra gereği görüldü:

### **İNCELEME VE GEREKÇE:**

#### **MADDİ OLAY :**

Davacı adına tescilli ... tarih ve ... sayılı antrepo beyannamesi muhteviyatı eşyanın yapılan fiziki muayenesinde farklı türde eşya olduğunun teknik inceleme ve araştırmaya gerek olmaksızın somut bir biçimde tespit edildiğinden bahisle 4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun 236. maddesinin 5. fıkrası uyarınca eşyanın gümrüklenmiş değerinin iki katı tutarında hesaplanarak karara bağlanan para cezasına vaki itirazın düzeltilerek reddi yolundaki işlemin iptali istemiyle dava açılmıştır.

#### **İLGİLİ MEVZUAT :**

4458 sayılı Gümrük Kanunu'nun olay tarihinde yürürlükte bulunan şekliyle 236. maddesinin 5. fıkrasında, gümrük antreporlarındaki eşyanın, antrepo beyannamesinde beyan edilenden belirgin bir şekilde farklı cinsten eşya olduğunun tespiti halinde, bu eşyanın gümrüklenmiş değerinin iki katı idari para cezası verileceği, eşyaya el konularak mülkiyetinin kamuya geçirilmesine karar verileceği ve eşyanın 177 ilâ 180. madde hükümlerine göre tasfiyeye tabi tutulacağı; Gümrük Yönetmeliği'nin olay tarihinde yürürlükte bulunan şekliyle 328. maddesinin 2. fıkrasında ise, Kanun'un 236. maddesinin 5. fıkrasının uygulanması bakımından, gümrük antrepo rejimine tabi tutulan eşyanın kontrolü neticesinde

beyan edilenden açıkça farklı olduğu tahlil, teknik inceleme ve araştırmaya gerek olmaksızın kolayca anlaşılabilen ve gümrük vergileri ve/veya ticaret politikası önlemleri açısından farklılık oluşturan eşyanın, belirgin bir şekilde farklı cinste eşya olarak kabul edileceği düzenlenmiştir.

#### **HUKUKİ DEĞERLENDİRME :**

Yukarıda yer verilen mevzuatın değerlendirilmesinden, 4458 sayılı Kanun'un 236. maddesi kapsamında ceza uygulanabilmesi için antrepo rejimine tabi tutulan eşyanın beyan edilenden açıkça farklı cinste eşya olması, "açıkça" ifadesinden de, farklılığın, tahlil, teknik inceleme ve araştırmaya gerek olmaksızın kolayca tespit edilebilmesinin anlaşılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu itibarla, anılan kanun hükmünde ithalatçı tarafından beyan edilen pozisyonda yer alan eşya ile idarenin tespit ettiği pozisyonda yer alan eşya arasındaki farklılıktan bahsedilmediği açıktır.

Dosyanın incelenmesinden, davacı adına tescilli antrepo beyannamesinde 3919.10.19.00.00 gümrük tarife istatistik pozisyonunda "bandlar" olarak beyan edilen eşyanın çocukların el becerilerini ve tasarım yeteneklerini geliştirmek için hazırlanmış set halinde oyuncak olduğundan ve 9503.00.70.00.00 pozisyonunda yer aldığından bahisle işlem tesis edilmişse de, dava konusu eşyanın beyan edilenden açıkça farklı olduğu hususu, inceleme ve araştırmaya gerek kalmaksızın, kolayca anlaşılabilir kadar açık olmadığından, 4458 sayılı Kanun'un 236. maddesi kapsamında yaptırım uygulanabilmesi için gerekli hukuksal koşulların oluşmadığının anlaşılması karşısında yukarıda değinilen gerekçeyle verilen mahkeme kararında hukuka uyarlık görülmemiştir.

#### **KARAR SONUCU :**

Açıklanan nedenlerle;

1. Temyiz isteminin kabulüne,
2. ... Vergi Mahkemesinin ... tarih ve E:..., K:... sayılı kararının BOZULMASINA,
3. Yeniden bir karar verilmek üzere dosyanın anılan Mahkemeye gönderilmesine,
4. Yargılama giderlerinin yeniden verilecek kararda karşılanması gerektiğine,
5. 2577 sayılı Kanun'un (Geçici 8. maddesi uyarınca uygulanmasına devam edilen) 54. maddesinin 1. fıkrası uyarınca bu kararın tebliğ tarihini izleyen günden itibaren onbeş gün içinde karar düzeltme yolu açık olmak üzere, 15/03/2021 tarihinde oybirliğiyle karar verildi.



## YAZARLARA NOTLAR

Gümrük ve Ticaret Dergisi, akademik ve pratik makalelere yer veren 3 ayda bir elektronik ortamda (e-dergi) yayınlanan periyodik süreli bir yayındır. Gümrük Ticaret Dergisindeki yayınlanacak makaleler hakem sürecine tabidir ve Derginin ULAKBİM TR dizininde (Sosyal ve Beşeri Bilimler veri tabanında) yer alması için gözlem süreci devam etmektedir.

Gümrük, iç ve dış ticaret, Türkiye ve Dünya ekonomisi, küreselleşme, yönetim, denetim, şirketler hukuku, gümrük-vergi-iç-dış ticaret hukuku, ödemeler dengesi vb alanlardan yazı kabulü yapılmaktadır.

Dergiye gönderilecek yazılar Türkçe ve İngilizce olabilir. Dergiye gönderilecek olan çalışmalar daha önce bir yerde yayınlanmamış olmalıdır. Dergi için makale yazım ve gönderme kuralları aşağıda açıklanmıştır.

### MAKALE YAZIM KURALLARI

1. Hazırlanan çalışmaların İngilizce başlığı, en çok 100 kelime uzunluğunda İngilizce ve Türkçe özetleri ile JEL Classification Code yer almalıdır. Anahtar kelimeler İngilizce ve Türkçe olarak belirtilmelidir.
2. Yazılar, A4 boyutunda kağıdın bir yüzüne bir buçuk (1,5) satır aralığı kullanılarak, Times New Roman karakterinde, 12 punto ile yazılmalıdır.
3. Giriş ve sonuç başlıkları hariç olmak üzere, bölüm ve alt bölümler numaralandırılır, her numaradan sonra ilgili bölüm ve alt bölümlerin başlığı yazılır.
4. Bölümler sırasıyla (1., 2., 3., ...) şeklinde numaralanırken, alt bölümler ve onların altındaki diğer alt bölümler; 1.1., 1.1.1., 1.2., 1.2.1., 1.2.2., 2.1., 2.1.1., 2.1.1.1., 2.1.1.2., gibi birden çok haneli olarak numaralandırılır.
5. Makalelerde makale başlığı dahil tüm başlıkların sadece ilk harfleri büyük yazılır.
6. Bölüm başlıkları ile tablo, grafik ve şekil başlıkları koyu yazı karakteriyle yazılır, bunun dışında içerikte, dip notlarda ve kaynakçada koyu yazı karakteri kullanılmaz.
7. Tablo ve şekillere başlık ve numara verilmeli, başlıklar tabloların üzerinde, şekillerin ve grafiklerin altında yer almalı, kaynaklar ise tablo ve şekillerin altına yazılmalıdır.
8. Sayfa numaraları parantez, çizgi vb. işaretler kullanılmadan kağıdın altına ve sayfa yönüne göre sağa/sola yaslı yazılır.
9. Tarihler; gün, ay ve yıl rakamla, aralarına (/) işareti konularak yazılır (Örn: 22/11/2013). Yüzdeli ifadelerde ise yüzde işareti (%) ile rakam arasında boşluk bırakılmaz (Örn: %45).
10. Rakamlarda ondalık kesirler virgülle, dört ve dörtten çok rakamlı sayılar sondan sayılmak üzere üçlü gruplar halinde noktayla ayrılmalıdır. Denklemlere verilecek sıra numarası parantez içinde sayfanın sağında yer almalıdır. Denklemlerin türetilişi, yazıda

açıkça gösterilmemişse, yazı danışma kurulu üyelerinin değerlendirmesi için, türetme işlemi bütün basamaklarıyla ayrı bir sayfada verilmelidir.

11. "Kaynakça" bölümü, APA (American Psychological Association, 2001: 5. baskı) kurallarına uygun olacak şekilde aşağıdaki örneklerde gösterildiği gibi ve alfabetik sırayla yapılmalıdır:

#### Kaynak Gösterimi İçin Örnekler:

##### KİTAPLAR:

- Ceyhan S. ve Atay H. (2008), Açıklamalı İçtihatlı 5607 Sayılı Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu, Beta Yayınevi, Ankara.

##### DERGİLER:

- Özsoy, H.H.M ve Gümüş, M. (2012), "Dış Ticaret ve Büyüme İlişkisi", Gümrük ve Ticaret Dergisi, Sayı: 80, ss.29-33.

##### DERLEMELER:

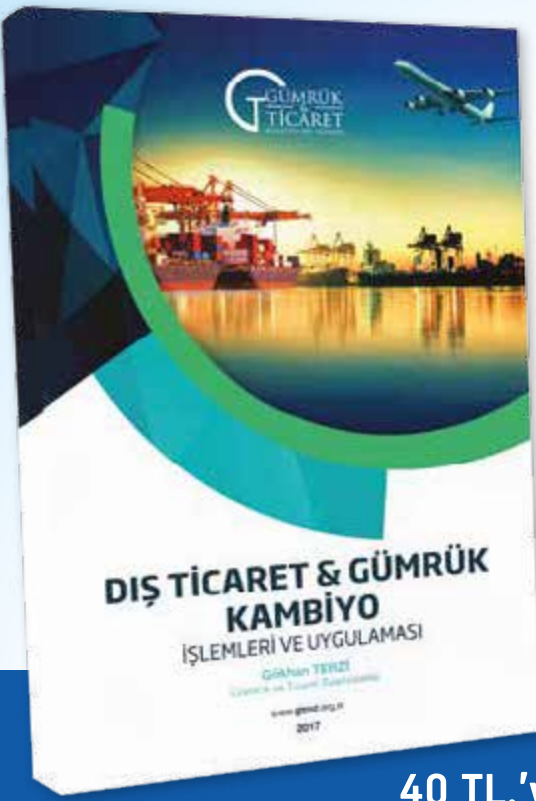
- Unal, Emre (der.) (2010), "Medya Etiği 2010." Gümrük ve Ticaret Dergisi, 4(2); 45-55

##### DiĞER KAYNAKLAR:

- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2001), 2002 Yılında Para ve Kur Politikası ve Muhtemel Gelişmeler, Basın Duyurusu, 2 Ocak, Ankara, <<http://www.tcmb.gov.tr>>.
- Demircioğlu, E. (2005), "Çin'in Ekonomik Yükselişi", UEAP DiscussionPaper, 1748, Uluslar arası Ekonomik Araştırmalar Platformu, Adana
- 12.... Dergisinde kaynaklara göndermeler dipnotlarla değil, metin içinde, sayfa numaralarını da içererek, aşağıda gösterildiği gibi yapılmalıdır:
  - .....belirtilmiştir (Göktaş, 1982:210-5).
  - .....ÖZ (1970a:15-20) ileri sürmektedir.
  - (Gupta vd., 1982:286-7),

### MAKALE GÖNDERME KURALLARI

"Gümrük ve Ticaret Dergisinin hakemli makale kabul, takip ve değerlendirme süreçleri online olarak DergiPark web sitesi üzerinden yürütülmektedir. Bu kapsamda DergiPark web sitesine üye olunduktan sonra hakemli makalelerin bu site üzerinden gönderilmesi, yazarların ORCID bilgilerine de yer verilmesi gerekmektedir. ORCID, Open Researcher ve Contributor ID'nin kısaltmasıdır. ORCID, Uluslararası Standart Ad Tanımlayıcı (ISNI) olarak da bilinen ISO Standardı (ISO 27729) ile uyumlu 16 haneli URI'dir. <http://orcid.org/register> adresinden bireysel ORCID için ücretsiz kayıt oluşturulabilir. Her türlü sorunuz için [info@gtmd.org.tr](mailto:info@gtmd.org.tr), [o.akcayli@gtb.gov.tr](mailto:o.akcayli@gtb.gov.tr) veya [ersanoz@gmail.com](mailto:ersanoz@gmail.com) adreslerinden destek alınabilir."



**40 TL.'ye**

kargo dahil temin edebilirsiniz.

**DIŞ Ticaret & Gümrük & Kambyo İşlemleri ve Uygulaması**

**DIŞ TİCARET**

Dış Ticaret

Dış Ticaret Terimleri

Dış Ticarete Kurumsal Çevre Dış Ticarete Ödeme Şekilleri  
Dış Ticarete Teslim Şekilleri Dış Ticarete Vergiler ve Mali  
Yükler Dış Ticarete Kullanılan Belgeler

**GÜMRÜK**

Gümrük Terimleri

Gümrük Tarifesi

Eşyanın Menşei

Gümrük Kıymeti

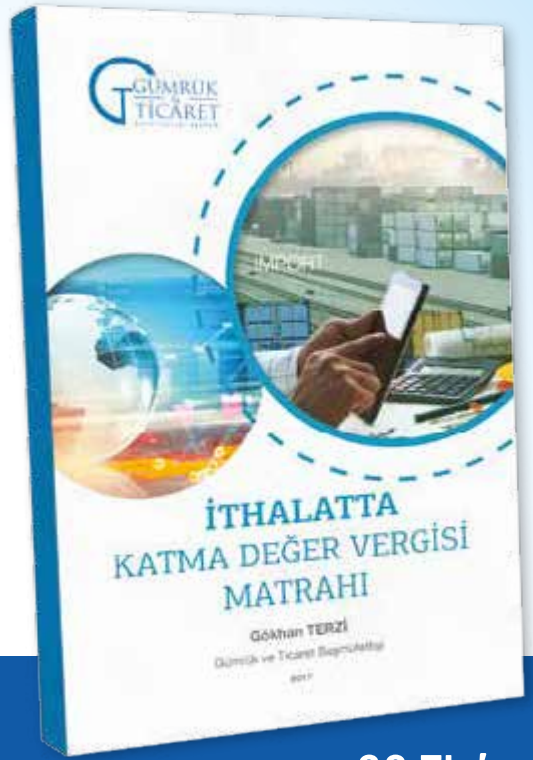
Eşyanın Gümrüğe Sunulması Gümrükçe Onaylanmış İşlem  
veya Kullanım Gümrük Beyanı ve Beyanın Kontrolü Gümrük  
Rejimleri

Serbest Bölgeler

Gümrüklerde İş Takibi ve Gümrük Müşavirliği Gümrükte  
Kullanılan Belgeler

**KAMBYO**

Kambyo Terimleri Kambyo İşlemleri Kambyo Belgeleri 1567  
Sayılı Kanun 32 Sayılı Karar



**30 TL.'ye**

kargo dahil temin edebilirsiniz.

Katma değer vergisi, yalnızca yurt içi teslim ve hizmet yapan mükellefler için değil, aynı zamanda uluslararası alanda faaliyet gösteren şahıslar ve şirketler açısından da önemli bir yere sahiptir. Çünkü, verginin konusunu teşkil eden işlemlerden biri de mal ve hizmet ithalatıdır.

Bu nedenle, ithalatta katma değer vergisi matrahı hem mükellef hem de gümrük idaresi açısından önemli hale gelmektedir. Nitekim, verginin devlet için tam olarak tahsili mükellefin doğru beyanı kadar gereklidir.

Bu bağlamda eser ile ithalatta katma değer vergisi matrahı unsurlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bunun yanında, yeterince açık olmayan ve taraflar arasında tereddüde konu olabilecek durumların irdelenmesi öngörülmüştür.

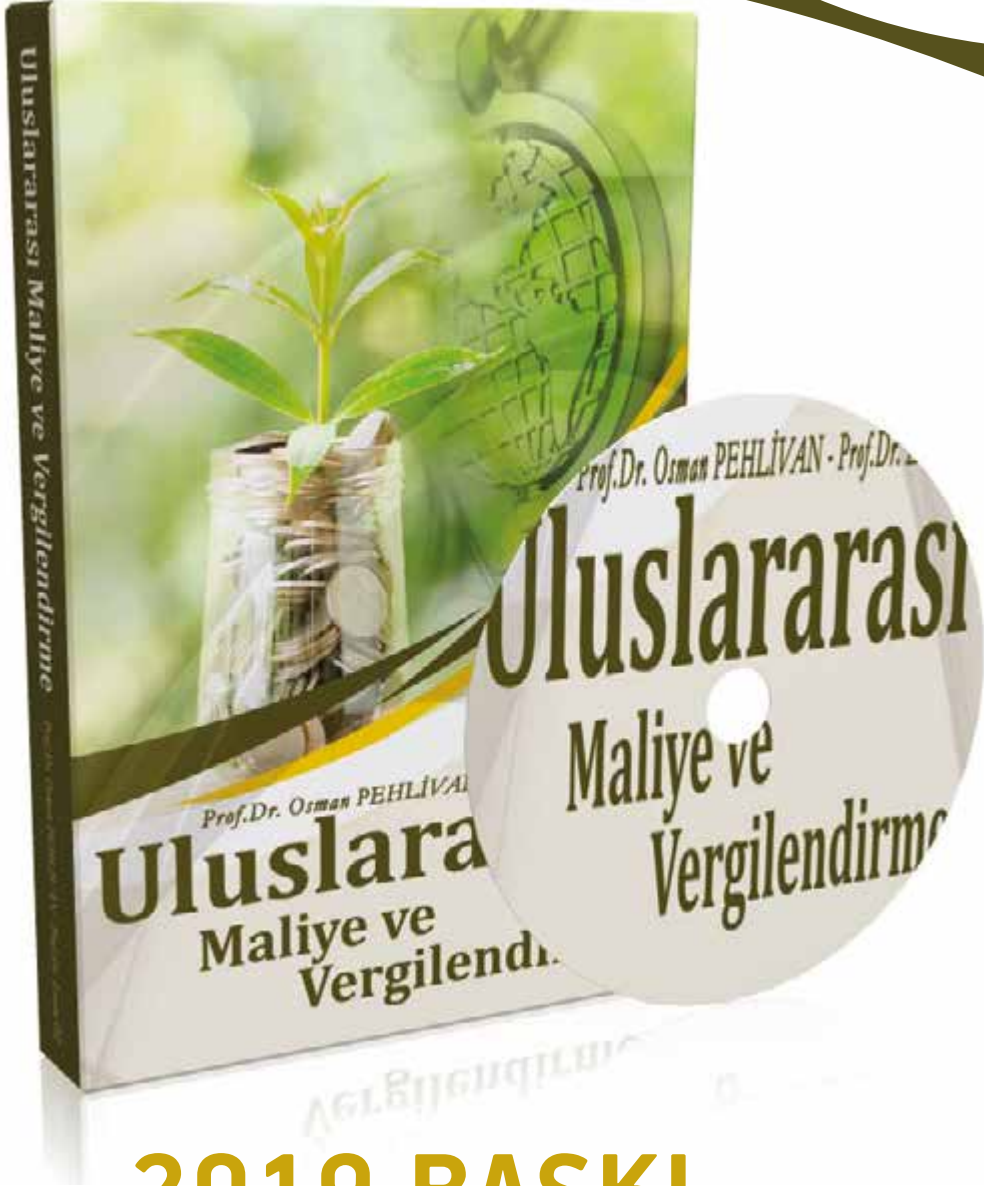
Çalışmada; katma değer vergisine değinildikten sonra ithalatta katma değer vergisi ele alınmıştır. Akabinde eserin esas konusu olan ithalatta katma değer vergisi matrahı değerlendirilmiştir. Daha sonra, katma değer vergisine dâhil olan ve olmayan unsurlar ile tartışmalı halde bulunan bir kısım durumlar açıklanmış, verginin hesaplanmasını göstermek amacıyla matrah unsurları dikkate alınarak bazı örnekler geliştirilmiştir. Nihai olarak, verginin taraflar arasındaki ihtilaf nedenlerini ortadan kaldırmayı amaçlayan öneriler getirilmiştir.



www.gtmd.org.tr



GÜMRÜK VE TİCARET MÜFETTİŞLERİ DERNEĞİ



**2019 BASKI**

**Derneğimizden 30 TL'ye  
temin edebilirsiniz.**

# YETKİLENDİRİLMİŞ YÜKÜMLÜ REHBERİ

Hasan ÖZMEN

E-Ticaret Müfettişi

**KİTAP 40 TL.'ye**

kargo dahil temin edebilirsiniz.

**E-KİTAP 40 TL.**

**SATIŞA  
ÇIKTI**

satın almak için

[www.gtmd.org.tr](http://www.gtmd.org.tr)





ÜNSPED GÜMRÜK MÜŞAVİRLİĞİ



## 2020 İÇİN BİZ YARIN BUGÜNDEN DAHA GÜZEL OLACAK

### 2015 KARNE NOTUMUZ

2015'teki ilk başarı adımımızda en büyük destekçilerimiz birbirimiz olurken bu yolda hep birlikte ilerlemeye devam edeceğiz.

### 2016 KARNE NOTUMUZ

İkinci adımı, birinci adımdan daha büyük atarak 2016'da çalışmalarımızın sonucunda başarılı bir yıl hepimiz için bir ödüdür.

### 2017 KARNE NOTUMUZ

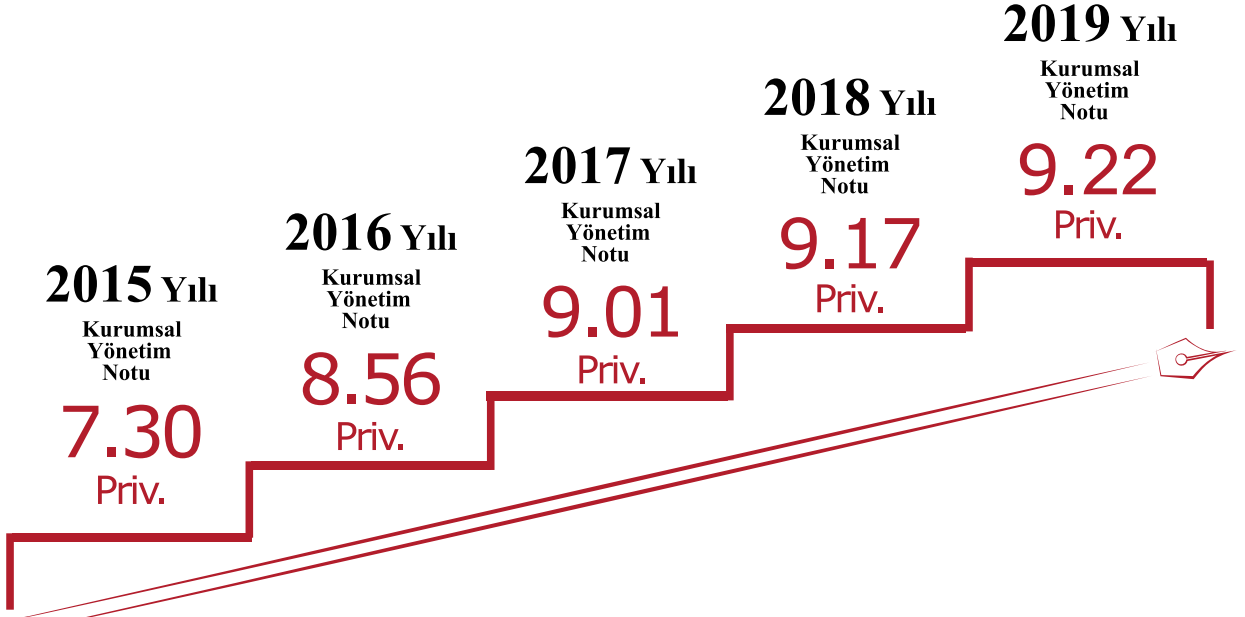
Toplumu bilgilendirme faaliyetlerimiz bizi daha başarılı yaptı.

### 2018 KARNE NOTUMUZ

Dün bitti!  
Bugün hep birlikte yarın için çalışıyoruz!

### 2019 KARNE NOTUMUZ

Durmadık !



Derecelendirme Kuruluşu :



SAHA

Kurumsal Yönetim ve Kredi Derecelendirme Hizmetleri A.Ş.

