

Makale Türü / Article Type: Araştırma Makalesi / Research Article



DÖVİZ KURLARININ UŞAK DERİ SANAYİ İŞLETMELERİNİN İHRACAT PERFORMANSINA ETKİSİ



¹Ercan ÖZEN

²Ahmet Eren YILDIRIM

Özet

Döviz kurlarının ihracat üzerindeki etkisi her zaman tartışılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Uşak ilinde deri sektörünün ihracat performansı üzerinde döviz kurlarının etkisini belirlemektir. Çalışmada 2017-1 ile 2021-9 döneminde aylık sepet kuru ve deri sektörü ihracat verileri kullanılmıştır. Verilerin analizinde ADF ve PP Birim Kök Testleri ve Toda-Yamamoto Nedensellik Testi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; deri ihracatı ile döviz kuru arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Buna göre Uşak'taki deri sektörünün ihracat performansı döviz kuru dışındaki faktörlerin etkisi altındadır. Çalışma bulguları kurların ihracat üzerindeki etkisinin sektörlere göre değişebileceğini göstermektedir. Sonuçlar deri sektörü ile ilgilenen tüm kesimler için politika üretmede kullanılabilir veriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru, İhracat, Deri Sektörü, Uşak.

The Effect of Exchange Rates on the Export Performance of Uşak Leather Industrial Enterprises

Abstract

The impact of exchange rates on exports has always been discussed. The aim of this study is to determine the effect of exchange rates on the export performance of the leather sector in Uşak province. The monthly exchange rates and leather sector export data for the period 2017-1 and 2021-9 were used. In the study, to analyse the data, ADF and PP Unit Root Tests and Toda-Yamamoto Causality Test were used. According to the results of the analysis; no causal relationship found between leather exports and the exchange rate. So, it can be said, the export performance of the leather sector in Uşak is influenced by factors other than the exchange rate. The study findings show that the impact of exchange rates on exports may vary depending on the sectors. The results provide data that can be used to create policies for all sectors interested in the leather sector.

Keywords: Exchange Rate, Exports, Leather Sector, Uşak

¹ Doç. Dr., Uşak Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, ercan.ozen@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7774-5153

² Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, ahmet.yildirim@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2405-3081

Türkiye'nin deri ürünleri ihracatı 2018 yılında 1,59 milyar USD iken, 2019 yılında %2,6 artışla 1,64 milyar USD olarak gerçekleşmiştir. İhracat içinde hammadde ve işlenmiş derinin payı %12,5, deri eşyanın payı %20,7, post-kürklerin payı %9,8 ve ayakkabının payı %57 civarındadır. Deri ve deri ürünleri ithalatı ise 2019 yılında %19,2 azalışla 0,95 milyar olarak gerçekleşmiştir.

Uşak'ta yoğunlukla işlenmiş deri üretildiği gözlenmekte iken; deri eşya, post-kürk ve ayakkabı üretimi oldukça düşük seviyelerdedir. Şehir sanayisinin gelişmesi için, pek çok ülkenin de hedefi olan ihracata dayalı büyüme modeli büyük öneme sahiptir. Deri ürünleri yoluyla ihracat potansiyelinin arttırılmasında Uşaklı sanayicilerin de ayakkabı ve inovatif deri eşya üretimine ağırlık vermeleri gerektiği söylenebilir.

Yerel para biriminin yabancı para birimi karşısındaki değer kaybı, bir ülkede üretilen ürünleri dış alıcılar için ucuz hale getireceği için ihracatın artması beklenir. Son yıllarda Türkiye'de USD/TL ve Euro/TL kurlarında gözlenen kayda değer hareketlerin Türkiye'nin ihracatı üzerinde artış yaratması beklenmektedir. Kurdaki artışların ortaya çıkarabileceği rekabet avantajı nedeniyle Uşak ili deri sanayinin de ihracat gücünü arttıracacağı düşünülebilir. Ancak Şekil 1'de de görüldüğü gibi, beş yıllık dönemde Uşak ilinde deri sektörünün ihracat performansında kayda değer bir artışa rastlanmamaktadır. O halde kur değişimlerinin deri ihracatı üzerinde ne gibi bir etkiye sahip olduğunun anlaşılması gerekmektedir. Deri ihracatının kurlardan mı yoksa başka faktörler tarafından mı belirlendiğinin ortaya çıkarılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışma, döviz kuru ihracat ilişkisini yansıtan teorik çerçevenin ardından literatür bölümü ile devam etmekte; çalışma yöntemi, bulgular, sonuçların değerlendirilmesi ve öneriler ile sona ermektedir.

1. DÖVİZ KURU İHRACAT İLİŞKİSİ

Bir ülkenin veya şehrin ihracat performansı üzerinde ürün kalitesi, pazarlama kabiliyeti, sektörün kur esnekliği ve ürün fiyatı gibi faktörler önemlidir. Yıldırım ve Yıldırım (2006), ihracat performansının 'ihracat payları, verimlilik oranları, teknolojik üstünlük, reel kurlar, sektör içi ticaret oranı' gibi göstergelerden etkilendiğini ifade etmektedir.

Döviz kuru genellikle bu faktörler arasında önemli bir yere sahiptir. Döviz kuru genellikle yabancı paraların ulusal para cinsinden değerini/değişim oranını göstermektedir. Yerel para birimi bazı ülkelerin para birimlerine karşı değer kazanırken, diğerleri karşısında ise değer kaybetmektedir. Bu nedenle yerel paranın yabancı paralara karşı değerini ifade etmek için efektif döviz kuru kullanılmaktadır. Piyasalarda işlemler nominal kurlar üzerinden gerçekleşirken, alıcılar reel kurları göz önünde bulundurur. Nominal kurların ilgili dönemdeki enflasyon oranlarına göre ayarlanması sonucu oluşan kur ise reel döviz kurudur (Seyidoğlu, 2003: 41).

Yükselen döviz kurları ürünlerin göreceli fiyatlarını değiştirdiği için ürünlerin arz ve talep düzeyleri de değişecektir. Spittaller'e (1980) göre, kurların yükselmesi yabancı ürünlerin yerli para birimi cinsinden fiyatını arttıracığı için yerel talep ithal ürünlerden yerli ürünlere yönelecektir. Döviz kurunun yükselmesi, ithal malların ulusal para cinsinden değerinin artmasına neden olurken talebin ithal

mallardan yerli mallara yönelmesini sağlayacaktır (Spitaller, 1980: 327). Dış alıcılar tarafından bakıldığında da, döviz kurunun yükselmesi yerli ürünlerin yabancı para birimi cinsinden değerini düşürecektir. Bu durumda yabancı alıcıların yerli ürünlere karşı talep miktarı artacaktır. Bu durumda yerel ülkenin ihracatı artmaya başlayacaktır.

2. LİTERATÜR

Döviz kurları ile ihracat arasındaki ilişkiler tüm ülkelerde ve tüm sektörlerde dikkatle takip edilen bir olgudur. Pek çok ülke ihracata dayalı büyüme hedefi gütmektedir. Bu nedenle de “*kur savaşları*” ifadesi iş dünyasının gündeminden inmemektedir.

Türkiye’de reel döviz kuru ile ihracat arasındaki ilişkiyi araştıran Karaş ve Karaş (2017), döviz kurları ile ihracat arasında oldukça zayıf bir ilişki bulmuştur. Yazarlar; döviz kurları ile ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulurken, ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik bulmuştur. Bu durumda yazarlar Türkiye’nin ihracat yapabilmek için ithalat yapmak zorunda olduğu, dolayısıyla ihracatın ithalata bağımlılığının yüksek olduğu sonucunu elde etmiştir. Ancak, yazarlar döviz kurları ile ihracat arasında bir nedensellik ilişkisi elde edememiştir. Bu durumda Türkiye’nin ihracatta rekabet gücü kazanmasında, döviz kurları tek başına yeterli görülmemektedir. Karaş ve Karaş (2017) gibi, Türkiye’de Kur-İhracat ve İthalat ilişkisini araştıran Gerni vd. (2018), 2003-2017 dönemi için yaptığı analizlerde Türkiye’nin ihracatta kur/fiyat rekabeti değil, dıştan alınan dışa satmaya dayalı bir ekonomik özelliğe sahip olduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla yazarların bulguları Karaş ve Karaş (2017) ile aynı yöndedir. Şahin ve Durmuş (2019)’da önceki yazarlar gibi, Türkiye’de kur-ihracat-ithalat ilişkisini araştırırken Fourier Toda-Yamamoto nedensellik testini kullanmışlar ve reel efektif döviz kurundan ihracata doğru bir nedensellik ilişkisi bulamamışlardır.

2020 yılında yapılan bir çalışmada Yaşar ve Küpcü (2020), Türkiye’de döviz kurlarının 6 farklı sektördeki 68 işletmenin ihracat performansı üzerindeki etkilerini ele almıştır. Çalışma bulgularına göre; Gıda, Tekstil, Kimya-Petrokimya, Beyaz Eşya-Mobilya, Demir Çelik-Çimento ile Otomotiv-Makine ve Savunma sektörlerindeki işletmelerin ihracat performansı reel efektif döviz kurundaki azalmadan olumlu etkilenmektedir. Yaşar ve Küpcü (2020), katma değerli üretim artışının ihracatı olumlu yönde etkilediğini, üretim maliyetleri içindeki sermaye emek oranına göre emek tutarının ihracata etkilerin değişiklik gösterdiğini belirtmiştir.

Türk tekstil sektörünün rekabet gücü üzerinde kur etkisini araştıran Yıldırım ve Yıldırım (2006), tekstil sektörünün kur hareketlerine karşı duyarlı olduğunu belirlemiştir. Türk lirasının (TL) değerindeki artış tekstil sektörünün rekabet gücünü azaltmakta iken, TL’deki değer azalışı rekabet gücünü arttırmaktadır.

Bu çalışmanın yazarları yaptıkları literatür araştırması sonucunda Türkiye’de deri sektörü ve ihracat ilişkisini ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle de, bu çalışmanın deri sektörü için önemli bir veri sağlayacağı düşünülmektedir.

3. VERİ VE YÖNTEM

3.1. Veri

Bu çalışmanın amacı, Uşak deri sanayi ihracat performansı ile kur hareketleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu bağlamda, çalışmada Uşak ili deri ve deri mamulleri ihracatı (*ihracat*) ile sepet kuru (*kur*) ilişkisi 2017:1–2021:9 dönemi aylık verileri kullanılarak analiz edilmektedir. Sepet kuru hesaplamasında USD/TL ve Euro/TL kurları eşit oranda (%50 dolar/TL ve %50 Euro/TL olarak) kullanılmaktadır. Analiz dönemi olarak 2017 yılı ve sonrası verilerin kullanılmasının temel nedeni Türkiye ekonomisinde son dönemde yaşanan kur hareketlerinden Uşak ili deri sektörü ihracatının etkilenip etkilenmediğinin net olarak ortaya koyulabilmesidir. İhracat değişkeni için veriler Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) veri tabanından, reel efektif döviz kuru için veriler ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)’nden derlenmiştir. Çalışmada kullanılan her iki değişken de mevsimsellikten arındırılmış ve logaritmik hale dönüştürülmüştür. Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	En Küçük	En Büyük	Kurtosis	Skewness
İhracat	57	9809.541	2727.153	6186.914	19018.53	5.378212	1.312119
Kur	57	6.169837	1.777608	3.648499	9.450682	1.940308	0.246270

3.2. Yöntem

Çalışmada, Uşak ili deri sektörü ihracatı ile sepet kur arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığının belirlenmesinde Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testi kullanılmaktadır. Böylece, kurdaki hareketlerin Uşak ili deri sektörü ihracatındaki değişimlerin bir nedeni olup olmadığı ya da Uşak ili deri sektörü ihracatının kurdaki hareketlerin bir nedeni olup olmadığı ortaya koyulabilmektedir. Dahası, analiz edilen değişkenler arasında çift yönlü/karşılıklı bir nedensellik ilişkisinin olup olmadığı da bu yolla belirlenebilmektedir. Bu yöntemin geleneksel Granger (1969) nedensellik testine göre bazı üstünlükleri bulunmaktadır. Buna göre, Granger (1969) nedensellik testinde, eşbütünlük ilişki içerisinde olan değişkenler arasında muhtemel gecikme düzeylerinin göz ardı edilmesi sonucu sahte regresyon durumu ortaya çıkabilmektedir. Diğer yandan, değişkenler eşbütünlük ilişkiye sahip olmadığında, regresyon sonucunda oluşan F-testi de geçerli olmamaktadır (Tetik ve Kara, 2020:40).

Bazı hata düzeltme modelleri (Engle ve Granger, 1987) ve VAR hata düzeltme modelleri (Johansen ve Juselius, 1990) ise nedensellik testlerine alternatif olarak uygulanır; ancak Toda ve Phillips (1993), bu tür modellere dayalı Granger nedensellik testlerinin yanlış sonuçlara yol açabileceğini belirtmektedir. Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testi eşbütünlük ilişkisinin özelliklerine dair bilgi gerektirmemesi ve daha da önemlisi serilerin durağanlıkları farklı olması durumunda dahi uygulanabilir olmasından dolayı üstünlük taşımaktadır. Toda-Yamamoto testi iki aşamada uygulanabilmektedir. Öncelikle, standar VAR modeli tahmin edilerek optimal gecikme uzunluğu (k) ve en yüksek eşbütünlük derecesi (d_{max}) belirlenmektedir. Optimal gecikme uzunluğunun tespitinde

AIC, SIC gibi bilgi kriterlerinden faydalanılmaktadır. Böylece sistem toplam $p=(k+dmax)$ gecikmeli bir VAR modelinin tahmin edilmesine hazır hale gelmektedir.

İkinci aşamada ise, Toda-Yamamoto testi, değiştirilmiş bir Wald (MWald) testi yardımıyla, daha önce belirlenmiş VAR (k) modeline ilişkin parametrelere yönelik kısıtlamaları test etmektedir. k serbestlik derecesine sahip büyük örneklem X^2 dağılımındaki MWald testlerinin Granger nedensellik testine göre üstünlüğü Görünüşte İlişkisiz Regresyon (Seemingly Unrelated Regression, SUR) modelleri kullanıldığında ortaya çıkmaktadır (Rambaldi ve Doran, 1996).

Bu çalışmada, Uşak ili deri ihracatı ile sepet kur arasında nedensellik ilişkisini Toda-Yamamoto Granger nedensellik testi ile elde edebilmek için, iki ayrı SUR yöntemi ile tanımlanan iki değişkenli VAR modeli şöyledir:

$$ihracat_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k+dmax} \alpha_{1i} ihracat_{t-i} + \sum_{j=1}^{k+dmax} \alpha_{2j} kur_{t-j} + u_t \quad (1)$$

$$kur_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{k+dmax} \beta_{1i} kur_{t-i} + \sum_{j=1}^{k+dmax} \beta_{2j} ihracat_{t-j} + u_t \quad (2)$$

Yukarıdaki eşitlik (1)'de α_{2j} istatistiksel olarak anlamlı ise kurun ihracatın bir Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Aynı durum eşitlik (2) için de geçerlidir. Buna göre, β_{2j} istatistiksel olarak anlamlı ise ihracatın kurun bir Granger nedeni olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonuçlar hipotez testine dayalı olarak elde edilebilmektedir. Böylece, Uşak ili deri sektörü ihracatı ile kur arasında olup olmadığı araştırılan nedensellik ilişkisi tespit edilebilmektedir.

3.3. Araştırmanın Kısıtları

İl bazında yapılan sektörel bir çalışmaya dahil edilebilen işletme sayısı sınırlı olacaktır. Uşakta 125 kayıtlı deri işletmesi olduğu düşünüldüğünde, elde edilen sonuçların belirli varsayımlar altında geçerli olacağı unutulmamalıdır. Elde edilen sonuçlar ulusal düzeyde çalışmaya konu olan sektörün döviz kurlarından etkilenme düzeyini yansıtmayacaktır.

4. AMPİRİK BULGULAR

Çalışmada öncelikle analizde kullanılan değişkenlere ilişkin durağanlık testleri gerçekleştirilmiştir. Augmented Dickey-Fuller (ADF) (Dickey-Fuller, 1981) ve Phillips-Perron (PP) (Phillips and Perron, 1988) birim kök testleri sınaması sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır. Çalışmada elde edilen ampirik bulgulara ilişkin E-views çıktıları çalışma ekinde gösterilmiştir.

Tablo 2. Birim Kök Testleri

Değişkenler	ADF		PP	
	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend
İhracat	-1.998 (0.287)	-4.786 (0.002)***	-3.455 (0.013)**	-4.869 (0.001)***
Kur	0.062 (0.960)	-2.427 (0.362)	-0.171 (0.936)	-2.661 (0.256)
<i>Birinci fark</i>				
Δ İhracat	-8.156 (0.000)***	-8.297 (0.000)***	-18.567 (0.000)***	-33.995 (0.000)***
Δ Kur	-6.209 (0.000)***	-6.182 (0.000)***	-4.481 (0.000)***	-4.408 (0.005)***

Not: ***, **, * sırasıyla % 1, %5 ve %10 düzeyindeki anlamlılığı ifade eder. ADF ve PP Birim Kök testlerinin boş hipotezi bir zaman serisinin birim köke sahip olduğudur.

Tabloya göre ihracat değişkeni PP testine göre düzeyde durağan haldedir ancak ADF testine göre ise birinci farkı alındığında durağan hale geldiği gözlenmektedir. Kur değişkeni ise her iki teste göre de düzeyde durağan olmamakla birlikte birinci farkı alındığında durağan hale gelmektedir. Tablo 2'deki birim kök testlerinin sonuçları genel itibarıyla ihracat değişkeninin düzeyde durağan olup olmadığı konusunda netlik sağlamamaktadır. Bu gibi durumlarda, önceki bölümde de açıklandığı gibi Toda-Yamamoto (1995) testi uygulanabilmektedir. Nedensellik testi gerçekleştirilmeden önce, değişkenlerin gecikme düzeylerinin belirlenmesine ilişkin sonuçlar ise Tablo 3'te gösterilmektedir. Buna göre, Akaike Bilgi Kriteri (AIC), LR ve FPE sonuçları 2 gecikmenin uygun olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3. Bilgi Kriterlerine Göre Gecikme Uzunluğunun Tespiti

Gecikme	Log L	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-494.4607	NA	13113846	22.06492	22.14521	22.09485
1	-412.7186	152.5851	414305.5	18.60972	18.85061*	18.69952
2	-406.1117	11.74571*	369512.7*	18.49385*	18.89533	18.64352*
3	-402.1976	6.610484	372133.6	18.49767	19.05974	18.70720
4	-401.7946	0.644719	439201.9	18.65754	19.38020	18.92694
5	-399.2180	3.893562	472243.6	18.72080	19.60406	19.05007

Çalışmada Uşak ili deri sektörü ihracatı ile sepet kur arasındaki nedensellik ilişkisini test eden Toda-Yamamoto sınavının sonuçları ise Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Toda ve Yamamoto Testi Sonuçları

Boş Hipotez	k	k+d _{max}	MWald İst.	Olasılık Değeri-P	Nedenselliğin yönü
Kur ihracatın Granger nedeni değildir	2	2+1=3	0.154	0.926	Nedensellik yok
İhracat kurun Granger nedeni değildir	2	2+1=3	0.743	0.690	Nedensellik yok

Not: İki değişkenli VAR modeli için optimal gecikme uzunluğu (k) ve eşbütünlüşme derecesi (d_{max}) ile temsil edilmektedir. Gecikme uzunluğu seçiminde Akaike Bilgi Kriteri kullanılmaktadır.

Tablo 4'te yer alan sonuçlara göre, (1) ve (2) numaralı eşitliklerinde yer alan iki değişken arasında karşılıklı olarak nedensellik ilişkisinin olmadığını ifade eden temel hipotezler reddedilememektedir.

Buna göre Uşak ili deri ve deri mamulleri ihracatı ile sepet döviz kuru arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Uşak ilinde deri sektörünün kur hareketlerine bağlı ihracat performansı araştırıldığında, 2017-2021 döneminde döviz kurlardaki artışın (TL'nin döviz kurları karşısında değer kaybetmesi) ihracat üzerinde pozitif etkisine rastlanmamıştır.

Literatür incelendiğinde Kardeş ve Kardeş (2017), Şahin ve Durmuş (2019) ve Gerni vd. (2018) çalışma bulguları bu çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Çalışma bulguları Yaşar ve Küpcü (2020) ve Yıldırım ve Yıldırım (2006)'ın bulguları ile farklılık gösterse de bunun nedeni sektörel ve kapsam farklılığından kaynaklanmaktadır. Bu durumda kurların ihracat üzerindeki etkisi sektörler için farklılaşabilmekte, aynı zamanda incelenen veri yapısı ve çalışmanın kapsamı da sonuçlar üzerinde farklılığa yol açabilmektedir.

Kurlardaki artışın Uşak ilinde deri sanayisinin ihracatını arttırmıyor olması bazı nedenlere bağlanabilir: İhracat için önemli derecede ithalat yapılmaktadır. Kur artışı ihracatı cazip hale getirmekle birlikte hammadde fiyatları artmakta bu da ithalatı zorlaştırmaktadır. Çalışma döneminde kurlardaki sıçramalar belirli bir ölçüde piyasalarda belirsizliği arttırmakta, bu da işletmelerin davranışını etkilemektedir. Bir diğer neden olarak da deri sektörünün kapasitesinin potansiyel taleplere karşı gerekli esnekliğe sahip olmaması gösterilebilir.

Bir başka önemli konu da Uşak deri sektörünün daha çok deri ve işlenmiş deri ihracatına ağırlık vermiş olmasıdır. İldeki sektörün teknolojik olanaklarının artırılarak nihai ürün üretebilme gücünün geliştirilmesi kur avantajı ortaya çıktığında ihracat gelirinden daha çok yararlanma fırsatı ortaya çıkarabilecektir.

Bu çalışmanın Uşak ili deri sektöründe ihracat ile kur ilişkisinin Türkiye'de ele alındığı ilk çalışma olduğu düşünülmektedir. Bulgular sektörle ilgilenen kişi ve kurumlara çarpıcı veri sunacaktır. İleriki çalışmalarda deri sektörünün üretim yapısı, ithalat gibi değişkenlerin de dikkate alınmasıyla yeni bulgular elde edilebilir ve sektörü daha ileriye taşıyabilecek politikaların oluşturulmasına katkı sağlanabilir.

ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ BEYANI

Çalışmada kullanılan yöntem etik kurul iznini gerektirmemektedir.

DESTEK BEYANI

Bu çalışma herhangi bir kişi veya kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Çatalbaş, N. (2021). The relationship among import, export, and real exchange rate in Turkey. *Journal of Current Researches on Business and Economics*, 11(1), 49-72.
- Gerni, C., Aksu, H. ve Emsen, Ö. (2018). Türkiye ekonomisinde ihracat ile ithalat ve döviz kuru arasındaki ilişkiler. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(1), 78-91.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37(3), 424-438.
- Dickey, D. A. and Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*, 49(4), 1057-1072.
- Engle, R. F. and Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Johansen, S. and Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210.
- Karaş, G. ve Karaş, E. (2017). Reel efektif döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki ilişki: Türkiye özelinde ekonometrik bir değerlendirme. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (IASOS Özel Sayısı), 27-46.
- Phillips, P. C. and Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Rambaldi, A. N. and Doran, H. E. (1996). *Testing for granger non-causality in cointegrated systems made easy*. Working Papers in Econometrics and Applied Statistics, No.88, Department of Econometrics, The University of New England.
- Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası iktisat teori ve politika uygulamaları* (15. Baskı), İstanbul: Güzem Yayınları.
- Şahin, D. ve Durmuş, S. (2019). Türkiye’de reel efektif döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki nedensellik ilişkisinin analizi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 210-223.
- Spitaller, E. (1980). Short-run effects of exchange rate changes on terms of trade and trade balance. *Staff Papers*, 27(2), 320-348.
- Tetik, M. ve Kara, G. (2020). FED ve TCMB politika kararları arasındaki stratejik etkileşimin testi: Toda-Yamamoto yaklaşımı. *Ekoist: Journal of Econometrics and Statistics*, 32, 35-47.
- Toda, H. Y. and Phillips, P. C. (1993). Vector autoregressions and causality. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 61(6), 1367-1393.
- Toda, H. Y. and Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Yaşar, E. ve Küpcü, O. (2020). Reel döviz kurunun firmaların ihracat performansına etkisi: Farklı sektörlerdeki firmalar üzerine ampirik bir inceleme. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*, 6(3), 67-78.
- Yıldıran, M. ve Yıldıran, M. (2006). Sektörel rekabet gücünün kur etkisine açıklığı: Türk tekstil sektöründe uygulama [Tam metin bildiri]. *V. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi* içinde (ss. 347-355). Tokat, 15-17 Haziran 2006.
- UTSO, (2020). *Uşak ticaret ve sanayi odası dericilik sektör raporu 2020*. https://usaktso.org/images/haber/thumbs/Bilgi_Bankasi/Sektor_Rapor/Deri_Sektor_Rapor_2020.pdf.
- Türkiye İhracatçılar Meclisi, *İhracat rakamları*. <https://tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari>.
- TCMB, *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sistemi*. <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?evds/serieMarket>.