

TÜRKİYE'DEKİ KAMU DIŞ BORÇ STOKUNUN ENFLASYON ÜZERİNE ETKİSİ *

Selçuk BUYRUKOĞLU¹

Namenur CANBOLAT²

Öz

Devletlerin artan olağan ve olağandışı kamusal ihtiyaçlarının özellikle vergiler gibi iç finansman kaynakları ile karşılanamaması borçlanma olgusunun doğmasına sebep olmuştur. Özellikle sermaye hareketlerinin 1980'li yıllardaki korumacı politikalarından düşük maliyetli finansman kaynakları ile serbestleşmeye yönelmesi gerek kamu gerekse özel kesim açısından borçlanma olgusunun gelişimini hızlandırmıştır. Devletler yapılan borçlanma ile makroekonomik değişkenler üzerinde olumlu sonuçlar elde etmeyi hedeflerken özel kesimin amacı kar maksimizasyonu olmuştur. Bu çalışma kapsamında Türkiye'de 2006:Q1-2023:Q1 dönemindeki kamu dış borç stokunun enflasyon üzerindeki etkisi VAR analizi ve Granger Nedensellik testi ile araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, kamu dış borç stokundan enflasyona doğru %1 anlamlılık düzeyinde Granger nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dış Borç Stoku, Enflasyon, Türkiye, Granger Nedensellik.

Jel Kodları: C10, E31, H63.

THE EFFECT OF PUBLIC EXTERNAL DEBT STOCK IN TURKEY ON INFLATION

Abstract

The inability to meet the increasing ordinary and extraordinary public needs of the states with internal financing sources, especially taxes, has led to the emergence of the phenomenon of debt. In particular, the shift in capital movements from protectionist policies in the 1980s to liberalization with low-cost financing sources accelerated the development of the phenomenon of borrowing for both the public and private sectors. While states aim to achieve positive results on macroeconomic variables through borrowing, the private sector's aim is profit maximization. Within the scope of this study, the effect of public external debt stock on inflation in the period 2006:Q1-2023:Q1 in Turkey was investigated by VAR analysis and Granger Causality test. According to the findings, a Granger causality relationship was determined at the 1% significance level from public external debt stock to inflation.

Keywords: External Debt Stock, Inflation, Türkiye, Granger Causality.

Jel Classification: C10, E31, H63.

* Bu çalışma Doç. Dr. Selçuk BUYRUKOĞLU danışmanlığında Namenur CANBOLAT tarafından hazırlanan "TÜRKİYE'DEKİ KAMU DIŞ BORÇ STOKUNUN BÜYÜME VE ENFLASYONA ETKİSİ" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

¹ Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, E-posta: sbuyrukoglu@cumhuriyet.edu.tr, ORCID:0000-0003-4335-1575

² Bilim Uzmanı, E-posta: nmnrcnbltt40@gmail.com, ORCID: 0000-0001-57172784.

GİRİŞ

Ülkeler çeşitli nedenlere bağlı olarak iç veya dış kaynaklara ihtiyaç duymaktadır. Bu kaynakların finansmanı çoğunlukla vergiler, resim, harç veya benzeri mali yükümlülükler ile finanse edilirken zaman zaman borçlanma gibi olağandışı yöntemlere de başvurulabilmektedir. Serbest piyasa ekonomisi ve küreselleşme olgusunun gelişimi ile devletlerarası ilişkilerin yoğunlaşması, borçlanma olgusunun da sadece iç borçlarla sınırlı kalmayıp dış borçlanmaya da başvurulabilme olanağını ortaya çıkarmıştır. Böylece devletlerin kendi aralarında ya da uluslararası kuruluşlar vasıtasıyla dış borçlanma imkanı artmıştır. Bu imkan vasıtasıyla ülkeler finansman kaynağı elde ederek kamusal hizmetlerin ve yatırımların sürdürülebilirliğini sağlamaya çalışmıştır. Alınacak kamusal dış borçların verimli alanlarda kullanılması ülkelerin ekonomilerine katma değer sağlarken verimsiz alanlarda kullanılması ise olumsuz sonuçların doğmasına sebep olacaktır. Bu sonuçlar ekonomik olabileceği gibi mali, siyasi ve sosyal olarak da ortaya çıkabilecektir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin yapmış oldukları borçlanmaları etkinsiz olarak kullanması birçok makroekonomik değişkeni de olumsuz etkileyecek ve ülke ekonomisinde zincirleme tahribatların ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Dolayısıyla bu çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde dış borç alınırken enflasyon gibi değişkenler üzerinde istenmeyen sonuçların önceden tahmin edilmesi amaçlanmaktadır

1. KAVRAMSAL OLARAK DIŞ BORÇ VE BU ANLAMDA KARŞILAŞILAN KAVRAMLAR

Genel olarak borçlanma, belli bir süre sonra ödenmek üzere para ya da benzeri değerli şeylerin geri verilmek üzere alınmasıdır (Adıyaman, 2006: 22). Kamu borcu, kararlaştırılan belirli bir vadeye dayalı devlet tahvillerinin toplam değerini (Eser ve Birinci, 2014: 32) ya da bir devletin veya devlet kuruluşlarının kendi kaynakları dışındaki kaynaklardan kredi sağlamasıdır (Adıyaman, 2006: 22). Kamu borçları iç ve dış borçlar olmak üzere ikiye ayrılabilir. Bu ayrım borçlanmanın kaynağı, geri ödeme aracı, alacaklının uyrukluğ ve piyasanın uyrukluğuna göre tespit edilebilir. Kamu borçları alacaklının milliyeti esasına göre, devletin kendi vatandaşından (ister yurtiçi ister yurtdışı) yaptığı borçlanma iç borçlanma; o ülke dahil herhangi bir yerdeki yabancından borçlanması ise dış borçlanmadır. Borcun sağlandığı piyasa kriteri esas alındığında ise ülke sınırları içindeki birey ve firmalardan milli para cinsinden yapılan borçlanma iç borçlanma; dış piyasadan yabancı para ile yapılan borçlanma ise dış borçlanma olarak ele alınmaktadır (Esener, 2013: 13). Ülkeleri dış borçlanmaya sevk eden sebeplere bakıldığında, dış borçlanma büyük ölçüde, yurt içi tasarrufların ekonomik büyüme ve kalkınmayı arzu edilen seviyeye ulaştıracak yatırımları finanse etmekte yetersiz olmasından kaynaklanmaktadır (Kırcı Çevik ve Cural, 2013: 120).

1.1. Borçluluk Dengesi

Belirli bir tarih içerisinde bir ülkenin toplam alacaklarını ve toplam borçlarını gösteren belgeye borçluluk dengesi denir (Erener, 2018:34). Borçluluk dengesindeki herhangi bir denge ya da dengesizlik o ülkenin ödeme gücünü, ekonomik ve mali durumunu göstermektedir. Bu yüzden dış borç yükü çok yüksek olan ülkeler açısından önem arz etmektedir.

1.2. Dış Borç Yükü

Dış borç yükü, bir ülkede belli bir dönemdeki toplam dış borç stokunun GSHY'ye oranını ifade etmektedir. Bu oranın artması genellikle dış ödeme güçlüklerinin artmasıyla aynı anlama gelmektedir (Akdağ, 2007: 8). Milli gelir üzerinde bir azalışa sebep olan dış borç yükü aynı zamanda gelecek nesiller üzerinde bir yük oluşturmaktadır.

1.3. Dış Borç Yönetimi

Hükümetin çeşitli makroekonomik amaçlara ulaşmak için (enflasyonu azaltmak, işsizliği önlemek vb.) borcun miktar ve bileşenlerinde değişiklikler yapılmasına borç yönetimi denilmektedir (Ulusoy, 2001: 245). Ayrıca borç yönetimi borcun sağlanması sırasında ve borcun sağlanmasından sonraki süreçte anapara ve faiz ödemesinin yapılıp borcun tamamen kapatılmasına kadar yürütülen işlemlerin bütünüdür (Edizdoğan vd., 2017: 502).

Borç yönetiminin en temel amacı, ülkenin katlanabilir borç seviyesini belirleyerek borç stokunun kontrol altına alınıp borçlanma metotlarının bu stok üzerinden yapılmasını sağlamaktır (Sarı, 2004: 31).

1.4. Dış Borç Servisi

Bir ülkenin cari yıl içerisinde ödemekle yükümlü olduğu borcun anapara ve faiz tutarının toplamını oluşturmaktadır. Dış borç servis oranı yüksek olan ülkeler borçlarını öderken ödeme güçlüğü çekmektedirler. Bu durumda borç ödemeleri ya birikmiş rezervlerle ya da tekrardan dış borç alarak yapılmaktadır. Dış borç servis oranı ise, belirli bir yıldaki dış borçların, ödenmesi gereken toplam anapara ve faiz ödemelerinin o yıldaki ihracat gelirlerine oranlanmasıdır (Olcar, 2013: 8).

1.5. Kredi Değerliliği

Kredi veren herhangi bir ülkenin ya da krediyi veren ülke adına davranış sergileyen bağımsız bir kurumun kredi talebinde bulunan ülkenin geçmişte ve gelecekte borç ödeme imkanına dair değerlendirme bütünüdür (Erener, 2018: 35).

1.6. Moratoryum

Vadesi gelmiş borçlarla ilgili herhangi bir yasa, mahkeme kararı veya alacaklı ve borçlu arasında bir anlaşma olmaksızın borçlu tarafın tek yanlı olarak borcu ertelemesidir (Edizdoğan vd., 2017: 506).

Moratoryumun ilan edilebilmesi için temerrüte düşen borçlu devletin temerrüt süresinde borcu ödeyememiş olması gerekmektedir. Moratoryumda borçlu taraf borcunu kabul etmekle birlikte borcun itfasını zaman bakımından yerine getirememektedir. Bu yüzden moratoryum ilanı ile borçlu sadece borcu erteler ve borcu reddetmez (Öğretir, 2017: 284).

1.7. Konsolidasyon (Tahkim)

Geri ödeme zamanı gelmiş olan ya da kısa vadeli olan borçların uzun vadeli borç senetleri ile değiştirilmesine konsolidasyon diğer bir deyişle tahkim denilmektedir (Edizdoğan vd., 2017: 504). Konsolidasyonla birlikte yeni bir borç ortaya çıkmamakta olup yalnızca eski borcun şartlarında değişiklik meydana gelir (Açba, 1994: 223). Ayrıca konsolidasyon yöntemine başvuran devletler borçları ödeme açısından zaman kazanır. Ancak vade uzadığı için devletlerin ödeyeceği faiz miktarı artacaktır. Kısaca konsolidasyon devletlerin borç yükünü arttıran bir yöntemdir. (Öğretir, 2017: 281).

Devletler bu yönetime iki nedenle başvurmaktadır. Bunlardan ilki devletlerin itfa zamanı gelen dalgalı borçları ve süresi sona eren uzun vadeli borçları ödeyecek mali güce sahip olmamasıdır. Böyle bir durumda devletler konsolidasyona başvurarak bu güç durumdan kurtulur ve ödeme zamanlarını daha ileri bir tarihe atmış olur (İnce, 2001: 362). İkinci neden olarak ise; devletlerin o andaki piyasa koşulları borçların ödenmesine olumsuz bir etki yaratabilir. Şöyle ki büyük miktarlardaki borçların ödenmesi mevcut piyasa koşullarında dalgalanmalara sebep olmakla birlikte bu borçların ödenmesi ile piyasaya giren yeni satın alma gücü ekonomik dengeyi bozabilmektedir (İnce, 2001: 362; Açba, 1994: 223). Böyle bir durumda devletler ekonomik dengeyi korumak adına konsolidasyona başvurarak borçların ödenmesini erteler.

Konsolidasyon zorunlu ve ihtiyari olarak iki gruba ayrılmaktadır. Zorunlu konsolidasyonda devlet tek taraflı olarak geri ödeme zamanı gelmiş olan borçların vadesinin uzatıldığını alacaklılara bildirir (Edizdoğan vd., 2017: 505). Zorunlu konsolidasyonda borç senetlerinin değişimi için devlet alacaklıların rızasını aramamaktadır (İnce, 2001: 363). Bu gibi durumda alacaklıların devlete karşı güveni azalmaktadır. İhtiyari, isteğe bağlı konsolidasyonda ise alacaklılar vadesi gelmiş olan borçlarını uzun vade ile değiştirip değiştirmemede serbestirler. Bu durumda alacaklı elindeki kısa vadeli senet karşılığında yeni çıkan uzun vadeli senedi alabilir veya parasını geri isteyebilir (İnce, 2001: 363).

1.8. Konversiyon (Değişim)

Borç yükünü hafifletmek maksadı ile devletler yüksek faizli borç senetlerini düşük faizli borç senetleri ile değiştirirler (İnce, 2001: 375). Bu olaya konversiyon denilmektedir. Konversiyonda anapara aynı kalır değişen tek şey faizdir. Yani konversiyon sonucunda devletin hem ödeyeceği faiz miktarı hem de borç yükü azalmaktadır.

Konversiyon zorunlu ve ihtiyari olmak üzere iki gruba ayrılır. Zorunlu değişimde devlet düşük faizli tahvil ihraç ederek yüksek faizli borç senetlerinin düşük faizli borç senetleri ile değişimini zorunlu

kılar (Edizdoğan vd., 2017: 506). Bu zorunlu değişim alacaklıları zor duruma sokarken aynı zamanda da devletlerin yeniden borç almasını zorlaştırmaktadır (Türkal, 2020: 161). Devletler genellikle zorunlu konversiyona olağanüstü durumlarda borcun başka türlü hafifletilememesinin mümkün olmadığı hallerde başvurur (Açba, 1994: 225). İhtiyari değişimde ise, kişi isterse yüksek faizli tahvilini düşük faizli tahville değiştirebilir veya elinde bulundurduğu tahvilini koruma altına alabilir (Bilgili ve Öğretir, 2017: 282).

2. ENFLASYON TANIMI VE NEDENLERİ

2.1. Enflasyonun Tanımı

Enflasyon kelimesinin kökeni Latince olup “şişme, kabartma” anlamına gelmektedir (Turan, 2010: 4). İktisadi anlamda ise enflasyonun birçok tanımı mevcuttur. Eğilmez’e (2022) göre enflasyon; aile bütçelerinde yer alan ve kullanım ağırlıklarına göre çeşitli mal ve hizmetlerin bir sepete dahil edilip aylar itibari ile bu sepetin değerindeki değişim ölçülür. Sepeti endeks olarak açıklayan Eğilmez, endeks genel düzeyinin sürekli olarak artmasını enflasyon olarak ifade etmiştir. Başka bir açıklamaya göre ise enflasyon cari fiyat düzeyinde toplam talebin toplam arzı aşması olarak tanımlanmaktadır (Mehdiyev, 2001: 2). Genel olarak ise enflasyon ortalama fiyatlar genel seviyesinin sürekli olarak artması şeklinde açıklanmaktadır.

Ekonomide meydana gelen her fiyat artışı enflasyon olarak açıklanamamalıdır. Bu hususta iki unsur ile karşılaşılmaktadır. İlki; fiyatlarda ortaya çıkan bir kerelik artış enflasyon olarak açıklanamaz. Fiyatlardaki artış süreklilik arz etmelidir. İkinci husus ise, fiyatlar genel seviyesinin ortalamasının artması gerektiğidir. Yani ekonomide bazı fiyatlar artarken bazıları düşmekte bazıları ise sabit kalmaktadır. Bu yüzden ekonomideki tüm mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki değişimlerin ortalaması alındığında bu ortalama artış yönünde ise enflasyonunun varlığından bahsedilir (Bilgili, 2018: 71).

2.2. Enflasyonun Nedenleri

Literatür çalışmalarında da görüldüğü üzere enflasyonun nedenleri genel olarak iki başlık altında toplanmaktadır. Bunlar talep enflasyonu ve arz enflasyonudur. Arz enflasyonu kendi içerisinde; maliyet enflasyonu, ithal enflasyon ve fiyat enflasyonu olarak alt başlıklara ayrılmaktadır.

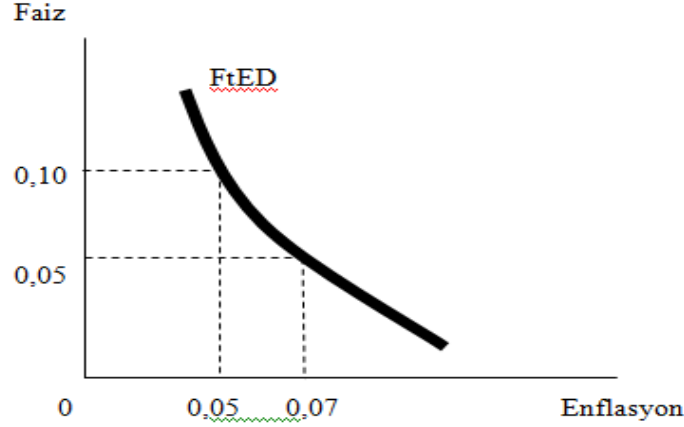
2.2.1. Talep Enflasyonu

Cari dönemde üretilen toplam mal ve hizmetlerin talebi karşılayamaması durumunda ortaya çıkan enflasyon türüne talep enflasyonu denilmektedir. Kısacası talep enflasyonunda toplam arz miktarı toplam talep miktarını karşılayamamaktadır.

Yüksek oranlı ve sürekli enflasyon yaşayan ülkelerde enflasyonun nedeni kamu kesimi açıklarıdır. Bu açıkların finansmanı ise Merkez Bankasından emisyon yolu ile karşılanmaktadır ki bu da enflasyonu daha çok körüklemektedir (Karaca, 2020: 90).

Enflasyonu düşürmenin yollarından bir tanesi de faizleri arttırmaktan geçer. Böylelikle artan faizler karşısında insanlar tasarrufa yönelir ve tüketimden vazgeçer (Eğilmez: 2015).

Şekil 1:Faiz- Talep Enflasyonu İlişkisi



Kaynak: Eğilmez, 2014.

Şekil 1'e bakıldığında enflasyon ile faiz arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre enflasyonun arttığı dönemlerde faizler düşürülmeli; enflasyonun azaldığı dönemlerde ise faizler arttırılmalıdır (Eğilmez: 2014).

2.2.2. Arz Enflasyonu

Arz enflasyonu; maliyet enflasyonu, ithal enflasyonu ve fiyat enflasyonu olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır.

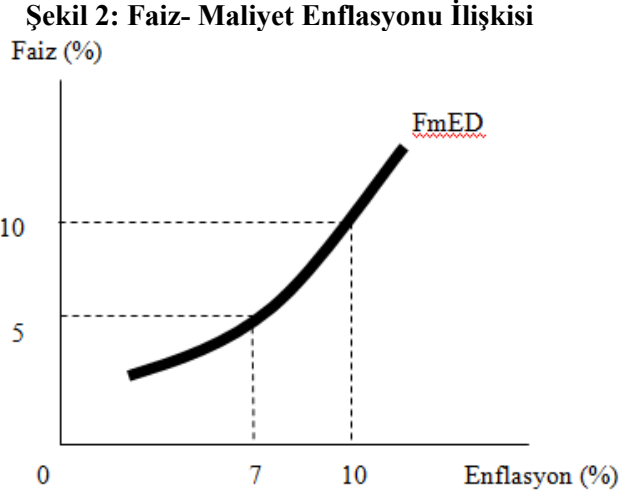
2.2.2.1. Maliyet Enflasyonu

Üretim sürecinde gerekli olan faktör ve girdilerin (emek, sermaye, doğal kaynak, girişimci) herhangi birinde veya tamamında ortaya çıkan ve fiyatların artışlarına sebebiyet veren enflasyona maliyet enflasyonu denilmektedir (Coşkun, 2020: 90).

Maliyet enflasyonuna neden olan unsurlar şu şekilde açıklanmaktadır (Bilgili, 2018: 80);

- firmaların monopol gücü elde etmesi,
- tam rekabet koşullarının aksamaması,
- üretim sürecinde elde edilen ücret, faiz, rant ve karların bedellerindeki artış,
- hammadde fiyatlarındaki artış.

Üretim faktörleri girdilerinde artış yaşanması sonucu ortaya çıkan maliyet enflasyonu faizlerle doğru orantılıdır (Eğilmez, 2014). Buna göre faizin de bir finansman maliyeti olduğu düşünüldüğünde üretim sürecindeki mal ve hizmetlerin fiyatları arttığında faiz de artıyorsa enflasyon artar (Eğilmez, 2014). Eğilmez (2014) bunu faiz maliyet enflasyonu adında bir grafikte açıklamıştır.



Kaynak: Eğilmez, 2014.

Şekil 2'ye göre enflasyon ile faiz arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. Yüksek olan enflasyonu düşürmek için faizlerin de düşürülmesi gerekmekte ya da faizlerin düşürülmesi enflasyonun da düşmesine sebep olmaktadır.

2.2.2.2. İthal Enflasyon

İthal girdi fiyatlarındaki artışın ilk olarak üretim maliyetlerini daha sonra ise satış fiyatlarını arttırmasına ithal enflasyon denilmektedir (Eğilmez, 2023).

İthal edilen girdilerin maliyetlerinin artması iki nedenden dolayı meydana gelebilir. Bunlardan ilki ithal edilen girdilerin fiyatında bir artış meydana gelmiş olması ihtimali iken, ikincisi ise ulusal paranın değerinde bir artış meydana gelmiş olmasıdır (Bilgili, 2018: 81). Her iki durumda da ithal girdi fiyatlarında artış gözlenir ve bu artışta enflasyona sebep olabilmektedir.

2.2.2.3. Fiyat Enflasyonu

Ekonomide piyasa fiyatı üzerinde bir fiyat belirlenmesi olgusu sonrasında meydana gelen ve fiyatlar genel seviyesini arttıran enflasyon türüne fiyat enflasyonu denilmektedir (Turan, 2010: 19).

Fiyat enflasyonu, ekonomideki üretici ya da satıcıların başka malların fiyatlarına bakarak kendi mallarının fiyatlarını yükseltmesi sonucunda çıkan enflasyon türü olarak da adlandırılmaktadır (Meral, 2005: 311). Burada önemli olan fiyatı artan malların taleplerinin yüksek olmasıdır.

3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Ulusoy ve Küçükale (1994), yapmış oldukları çalışmada 1965-1992 yılları arasında Türkiye’deki dış borçların enflasyon üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmalarında Granger nedensellik testinden yararlanmışlardır. Elde ettikleri bulguya göre dış borç ve enflasyon arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve dış borçların enflasyonu arttırıcı bir etkiye sahip olduğu kanısına varılmıştır.

Akan ve Kanca (2015), yapmış oldukları çalışmada Türkiye ekonomisinde 1980-2013 dönemini kapsayan verileri kullanarak VAR analizi yapmışlardır. Yapılan analiz sonucuna göre dış borçlardaki herhangi bir değişimin enflasyon oranı üzerinde anlamlı bir etkide bulunduğu kanısına varılmıştır.

Kamacı (2016), çalışmasında dış borçların enflasyon üzerine etkilerini 1995-2014 dönemlerinde 6 Orta Asya Cumhuriyeti (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan ve Türkmenistan) ve Türkiye için panel veri analizi kullanarak incelemiştir. Elde ettiği bulgulara göre dış borçlarla enflasyon arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir.

Demir (2018), çalışmasında Türkiye ekonomisinde dış borçların enflasyon üzerindeki etkilerini 1990-2017 dönemini baz alarak incelemiştir. Çalışmada benimsenen yöntem Vektör Otoregresif (VAR) analizidir. Analiz bulgularına göre dış borçlarda meydana gelen artışların, kısa dönemde enflasyonu azaltıcı ancak uzun dönemde enflasyonu arttırıcı rolü tespit edilmiştir.

Aytun ve Akın (2019), çalışmasında Türkiye’nin 1998-2019 yılları arasındaki çeyrek dönemlik dış borç ve enflasyon verileri arasındaki ilişkiyi zaman serisi analizi yöntemi ile sorgulamıştır. Elde edilen bulgulara göre enflasyon dış borca neden olmaktadır.

Yenipazarlı ve Demir (2019), çalışmasında Türkiye’deki dış borçların enflasyon üzerindeki etkisi VAR yöntemi yardımıyla, 2003:Q1-2017:Q4 dönemi üçer aylık veriler kullanılarak test etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre dış borçlardaki artış, kısa dönemde anti-enflasyonist etkilere sebep olduğu tespit edilmiştir. Ancak uzun dönemde bu konjonktürün ters hareket ettiği gözlemlenmiştir.

Karaoğlu (2019), çalışmasında Türkiye ekonomisinde 1989:Q4-2018:Q3 dönemlerinde dış borçların enflasyon üzerine etkisini zaman serisi analizi yaparak incelemiştir. Elde ettiği bulgulara göre dış borçlardaki artış, enflasyonu uzun dönemde azaltmıştır.

Demir ve Çetin (2020), çalışmasında 2000-2019 yılları arasındaki verilere dayanarak karşılaştırmalı olarak Türkiye’de dış borç ve enflasyon verilerini analiz edip değerlendirmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre özel kesim dış borçlanmaları ile enflasyon oranları arasında pozitif bir bağ gözlemlenmiş ve aynı zamanda brüt dış borçların enflasyon üzerindeki etkilerinin bir dönem gecikmeli olduğu görülmüştür.

Sizer (2021), çalışmasında 2004:Q1-2020:Q4 dönemine ait çeyreklik verileri kullanarak Türkiye’ye ait dış borçların enflasyon üzerindeki etkisini Enders ve Siklos (2001)’in TAR ve M-TAR

modelleri ile analiz etmiştir. Analizden elde edilen sonuca göre kısa dönemde dış borçlardan enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkinin olduğu, uzun dönemdeyse herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığı görülmüştür.

4. METODOLOJİ

Çalışmanın bu bölümünde enflasyona ilişkin veriler kullanılarak oluşturulan model yardımıyla; ampirik analizin testine, modeldeki değişkenlere ve yöntemlere değinilerek ampirik bulgu sonuçlarına yer verilecektir. Çalışmada, Türkiye'deki kamu dış borç stoku ile enflasyon arasında ilişki olup olmadığını analiz edebilmek amacıyla VAR analizi ve Granger nedensellik testi yöntemi kullanılmıştır.

4.1. Değişkenler ve Yöntem

Çalışmanın ampirik kısmında üçer aylık dönemlerde; kamu dış borç stoku, enflasyon (TÜFE) ve kontrol değişken olarak da döviz kurundaki yüzdelik değişimlerden ($\Delta\%$) faydalanılmıştır. Ampirik analizde kullanılan ve 2006:Q1-2023:Q1 zaman aralığını içeren değişkenler ve bunlara ilişkin verilerin kaynakları Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1: Modelde Kullanılan Değişkenler ve Veri Kaynakları

Değişken	Tanımı ve Değeri	Veri Kaynağı
DBORC	Kamu Dış Borç Stoku (% Değişim)	Hazine ve Maliye Bakanlığı
ENF	TÜFE (% Değişim)	TÜİK
DKURU	Döviz Kuru (% Değişim)	TÜİK

Çalışma kapsamında oluşturulan modelde değişkenler belirlenirken çoklu doğrusal bağlantı sorununun oluşmamasına dikkat edilmiştir.

Tablo 2: Çalışma Kapsamında Oluşturulan Model

Enflasyon Modeli
<i>Bağımlı Değişken</i>
ENF
<i>Bağımsız Değişkenler</i>
DBORC
<i>Kontrol Değişken</i>
DKURU

4.2. Ekonometrik Analiz Sonuçları

Bu başlık altında ilgili model de sırası ile değişkenlere ilişkin birim kök testleri yapılacak, optimal gecikme uzunluğu belirlenecek, varsayımların (istikrar koşulu, otokolerasyon, değişen varyans) yerine getirilmesi incelenecek ve son olarak da etki-tepki fonksiyonları ile varyans ayrıştırma sonuçları yorumlanacaktır.

4.2.1. Enflasyon Modeline İlişkin Tahmin Sonuçları

Enflasyon modeli kapsamında verilen değişkenlere ilişkin ilk olarak Geleneksel ADF ve Zivot Andrews Birim Kök Testleri yapılmış ve sırasıyla tablo 3 ve 4’de bu birim kök testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 3: Değişkenlere İlişkin Geleneksel ADF Birim Kök Testi Analiz Sonuçları

Değişkenler	ADF	
	Sabit	Sabit+Trendli
SEVİYELERİNDE DEĞERLER		
DBORC	-7.4624 (0.0000) ***	-8.7590 (0.0000) ***
ENF	-0.3280 (0.9144)	-1.7023 (0.7395)
DKURU	-6.3544 (0.0000) ***	-7.2699 (0.0000) ***
BİRİNCİ FARKINDA DEĞERLER		
DBORC	-26.2676 (0.0001) ***	-25.9821 (0.0001) ***
ENF	-3.3253 (0.0176) **	-3.2928 (0.0764) *
DKURU	-20.8744 (0.0000) ***	-20.6260 (0.0001) ***

Not: ADF testinde uygun gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir. ***,**,ve * sırasıyla yüzde 1, 5 ve 10 anlam düzeylerini göstermektedir.

Değişkenlerden enflasyon seviyesinde durağan değilken diğer değişkenler seviyesinde durağandır. Aynı değişkenlerin birinci farkı alınarak yapılan birim kök testinde ise enflasyon değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde durağan olduğu görülmüştür. Veri setinin ekonomik, sosyal ve sağlık ile ilgili gelişmelerin yoğun olarak yaşandığı bir döneme denk gelmesinden dolayı geleneksel birim kök testinin yanı sıra yapısal kırılmalı birim kök testi de yapılmıştır.

Bu durumda Zivot Andrews birim kök testi yapılarak değişkenlere ilişkin yapısal kırılmanın olup olmadığı araştırılmıştır. İlgili birim kök testi sonuçları tablo 4’de yer almaktadır.

Tablo 4: Zivot Andrews Birim Kök Testi

	t-İstatistik	Prob.	Kırılma
ENF	-7.288770	0.019534	2020Q2
%1 Kritik Değer	-5.57		
%5 Kritik Değer	-5.08		
%10 Kritik Değer	-4.82		

Enflasyona ilişkin Zivot Andrews birim kök testi sonuçları incelendiğinde değişkenlerin 2020Q2’de yapısal kırılmaya uğradığı görülmüştür. Bu dönemde yaşanan yapısal kırılmasının sebebi

ise ilgili dönemde tüm dünyada etkisini hissettiren Covid-19 olmuştur. Özellikle bu dönemde dışa kapalı ekonomik ve sosyal yaşamın enflasyon üzerindeki etkisi ciddi anlamda hissedilmiştir.

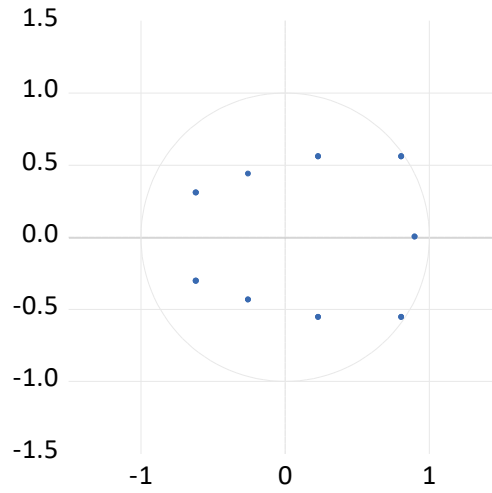
Bu aşamadan sonra enflasyon modeline ilişkin VAR ve Granger Nedensellik analizlerine yer verilecektir.

4.2.2. Model

Modele ilişkin uygun gecikme sayısı “3” olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda uygun gecikme uzunluğu (3) ile bütün ters köklerin birim çemberin içinde yer aldığını gösteren istikrar koşulu modeli şekil 3’de VAR modeli varsayımlarının testleri ise tablo 5’de gösterilmektedir.

Şekil 3:Ters Kökler Birim Çemberi

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



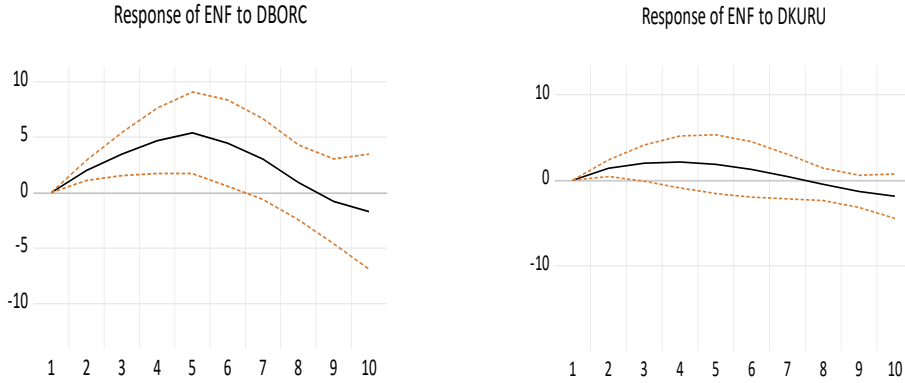
Tablo 5: VAR Modeli Varsayımlarının Testi

Gecikme	LM Otokorelasyon Test		Değişen Varyans Test	
	LM İstatistiği	Olasılık	Ki-Kare	Olasılık
1	13.65	0.1354	359.54	0.085
2	12.39	0.1923		
3	91.83	0.4206		

Tablo 5’de yer alan test sonuçları, VAR modeli için otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının olmadığını ortaya koymaktadır. İstikrarın sağlandığı, otokorelasyon ve değişen varyans sorununun olmadığı VAR modelinin etki tepki fonksiyonu ise şekil 4’de yer almaktadır.

Şekil 4: Enflasyon Modelinde Yer Alan Etki-Tepki Fonksiyon Grafikleri

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations \pm 2 S.E. Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations \pm 2 S.E.



Şekil 4’de yer alan sonuçlara göre, dış borç stokundaki %1 birimlik değişim enflasyonu yaklaşık olarak altı buçuk dönem kadar etki etmektedir. Yani dış borç stokundaki artış ya da azalış enflasyonu altı buçuk dönem etkisi altına almaktadır. Buradan hareketle alınan dış borçların verimsiz alanlarda kullanılması bu etkinin süresinin uzun olmasının gerekçesi olarak gösterilebilir. Örneğin, kamu açıklarının ya da daha önce alınan borçların faiz ödemelerinin finansmanında kullanılması enflasyonu arttırmakta bununla birlikte artan enflasyonun etkisi yaklaşık olarak altı buçuk dönem kadar sürmektedir. Dış borç stokundaki değişim enflasyonu uzun dönem etkilerken bu durum döviz kuru için geçerli değildir. Buna göre, enflasyondaki %1 birimlik değişim döviz kurunu arttırmakta yalnız etkisi çok kısa sürmektedir. Şöyle ki, ulusal paranın değerindeki düşüş enflasyona sebebiyet vererek ülke içindeki fiyatları arttıracaktır. Artan fiyat artışları döviz kurunun da artmasına neden olacak fakat bu artış kısa süreli etki yaratacaktır.

Tablo 6’da enflasyon modelinde kullanılan değişkenlere ilişkin varyans ayrıştırma sonuçlarına yer verilmiştir. Buna göre, varyans ayrıştırma sonuçları da şekil 4’de yer alan etki-tepki analizi sonuçlarını desteklemektedir.

Tablo 6: Enflasyon Modeline Ait Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Enflasyon Değişkeninin Varyans Ayrıştırması			
Dönem	ENF	DBORC	DKURU
1	100.0000	0.000000	0.000000
2	92.19203	7.319324	0.488651
3	85.69967	12.19363	2.106693
4	78.99937	17.74610	3.254525
5	71.40137	24.04534	4.553288
6	66.35371	28.18152	5.464779
7	64.02242	29.94624	6.031344
8	64.65045	29.33325	6.016297
9	65.70869	28.48528	5.806028
10	65.55803	28.68266	5.759314

Bu aşamadan sonra ise değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin olup olmadığı test edilmiştir. Bu ilişkinin tespitinde Granger nedensellik analizinden faydalanılmıştır. Analiz kapsamında oluşturulan hipotezler aşağıdaki şekildedir;

H₀: Kamu dış borç stoku verileri enflasyonun nedeni değildir.

H₁: Kamu dış borç stoku verileri enflasyonun nedenidir.

Tablo 7: Granger Nedensellik Analizi Test Sonuçları

Bağımlı Değişken: Enflasyon (ENF)			
	Chi-sq	Df	Prob.
DBORC	14.75677	3	0.0020
DKURU	7.632030	3	0.0543
All	32.40448	6	0.0000

Granger nedensellik analizi test sonuçlarına göre kamu dış borç stokunun prob. değeri %1'den küçük olup, H₀ reddedilmiş ve H₁ hipotezi kabul edilmiştir. Yani, kamu dış borç stokundan enflasyona doğru %1 anlamlılık düzeyinde Granger nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Diğer açıklayıcı değişken olan döviz kuruna ait prob. değeri ise %10'dan küçük olup H₁ hipotezi kabul edilmiştir. Bu sonuç ise döviz kurundan enflasyona doğru %10 anlamlılık düzeyinde Granger nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermektedir. Her iki değişken dikkate alındığında ise %1 seviyesinde Granger nedensellikten bahsedilmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler özellikle tasarruf açığını gidermek için dış borçlanma yoluna başvurmaktadır. Alınan dış borçlar hangi amaçla kullanılırsa kullanılsın borcu alan ülke açısından bir kaynak transferi sağlamaktadır. Ancak alınan dış borçların verimsiz alanlarda kullanılması durumunda geri ödeme zamanı geldiğinde borcu alan ülke açısından olumsuz etkiler ortaya çıkmaktadır. Kısacası alınan dış borçlar kamu açıklarının finanse edilmesinde, daha önce alınan dış borçların faiz ödemelerinde ya da getirisi düşük olan altyapı yatırımlarında kullanılması gibi durumlarda geri ödeme zamanı geldiğinde enflasyona sebebiyet vermektedir. Aynı şekilde verimsiz alanlarda kullanılan borçların ödeme zamanı geldiğinde borcu alan ülke borcunu ödeyebilmek için ihracat gelirlerini arttırmak durumunda kalmaktadır. İhracat gelirlerini arttıran ülkeler devalüasyonla birlikte ihracatını arttırırken ithalatı daha pahalı hale getirmektedir. Burada ithal girdi kullanan sektörlerde ise maliyet artışları yaşanmaktadır. Maliyetlerin artışı beraberinde fiyatlar genel düzeyinde de artışa sebep olmakta ve enflasyon olgusunu ortaya çıkarmaktadır. Yapılan literatür taramasında yer alan Ulusoy ve Küçükkale (1994), Akan ve Kanca (2015) çalışmaları da yukarıda belirtilen gerekçelere paralel olarak alınan dış borçların enflasyonu etkilediğini ortaya koymuştur. Bu sonucun aksine; Kamacı (2016) ve Sizer (2021) çalışmaları ise kamu dış borç stoku ve enflasyon arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığı bulgusuna ulaşmıştır.

SONUÇ

Dünya ülkelerinin değişim ve gelişim çabaları sahip oldukları kaynaklar ve bu kaynakların etkin kullanımı ile paralel bir seyre sahiptir. Ülkeler özellikle sahip oldukları kaynakların yetersiz kaldığı durumlarda borçlanma yoluna başvurarak ilave gelir elde etmektedir. Borçlanmanın alındıkları piyasaya göre iç veya dış olarak temin edilmesi ise ekonomi üzerinde farklı sonuçlar doğurabilmektedir. Özellikle enflasyonist ve deflasyonist süreçlerin yaşandığı durumlarda borçlanmanın iç veya dış piyasalardan temin edilmesi ayrıca önem arz etmektedir. Nitekim enflasyonist durumlarda dış piyasalardan temin edilecek borçların verimsiz alanlarda kullanılması enflasyonu tetikleyecekken, deflasyonist durumlarda ise iç piyasalardan yapılacak ve verimsiz alanlarda kullanılacak borçlanmalar durgunluğu daha da artıracaktır.

Ayrıca günümüzde, Türkiye'de hem talep hem de maliyet enflasyonunun yaşandığı düşünüldüğünde risk faktörlerinin aşırı yüksekliği ülke içerisinde yaşayanların dövize yönelmesine sebep olacaktır. Sonuç olarak dolarizasyon daha çok hızlanarak kurun ve ithal girdi fiyatlarının artmasına olacak ve bu durum ise üreticilerin maliyetlerini yükseltecektir. Maliyet artışları fiyatlara yansidikça enflasyon da artmaktadır. Ülke içerisinde yaşayanlar artan kur ve fiyat artışlarını gördüklerinde alacakları mal ve hizmetleri daha fazla alarak stoklamaya başlamaktadır. Böylelikle ortaya çıkan talep artışı fiyatların daha da artmasına sebebiyet vermektedir. Bu durumda enflasyonu daha çok arttırmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye'de 2006:Q1-2023:Q1 dönemindeki kamu dış borç stokunun enflasyon üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu kapsamda ilgili döneme ait TÜFE ve kamu dış borç stokundaki oranların bir önceki döneme göre yüzdelik değişimleri dikkate alınarak VAR analizi ve Granger nedensellik testleri yapılmıştır. VAR analizi sonucunda elde edilen etki tepki fonksiyonlarına göre kamu dış borç stokundaki %1 birimlik değişimin enflasyonu yaklaşık olarak altı buçuk dönem kadar etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Yani kamu dış borç stokundaki artış ya da azalış enflasyonu altı buçuk dönem etkisi altına almaktadır. Bu bulgunun yanı sıra kamu dış borç stokunun enflasyonun nedeni/sebebi olup olmadığını test etmek amacıyla Granger nedensellik testine başvurulmuştur. Bu testin sonucu ise kamu dış borç stokundan enflasyona doğru %1 anlamlılık düzeyinde Granger nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Sonuç olarak, kamu dış borç stokunun enflasyon üzerindeki etkisinin altı buçuk dönem kadar uzun sürmüş olması dış borçların ülkenin üretim kapasitesini artırıcı ve kendi kendini finanse edebilmesine olanak sağlayan verimli alanlarda kullanılmadığını göstermektedir. Bundan dolayı başvurulacak olan kamu dış borçlarının makroekonomik dengeleri koruyan ve geliştiren alanlarda/sektörlerde kullanılması ülke ekonomisinin ve enflasyonun seyri açısından daha faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Açba, S., (1994). Devlet Borçlanması. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Afyon.
- Adıyaman, A.T., (2006). Dış Borçlarımız ve Ekonomik Etkileri. Sayıştay Dergisi, sa.62, 21-44.
- Akan, Y., & Kanca, O.C., (2015). Türkiye’de Dış Borçlanma, Büyüme ve Enflasyon İlişkisi: Var Yaklaşımı (1980-2013). Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, cilt. 33, sa.3, 1-22.
- Akdağ, A., (2007). Dış Borçlanma ve Ekonomik Büyümeye Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Aytun, C & Akın, C.S., (2019). Türkiye’de Borçlanma ile Ekonomik Büyüme ve Enflasyon İlişkisi. Akdeniz 2. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi, 18- 20 Ekim, Hatay.
- Bilgili, Y., (2018). Makro İktisat. (9.Baskı). Ankara: 4t Yayınevi.
- Demir, E., & Çetin, P., (2020). Türkiye’de Dış Borçların Enflasyon Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bir İnceleme. Uluslararası Antalya Bilim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, cilt.1, sa.2 ,34-46.
- Demir, E., (2018). Dış Borçların Enflasyon Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği (1990- 2017). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Edizdoğan, N., Çetinkaya, Ö., Gümüş, E., (2017). Kamu Maliyesi. Bursa: Ekin Basım Yayın ve Dağıtım.
- Eğilmez, Mahfi., (2014). Enflasyon Faiz İlişkisi. <https://www.mahfiegilmez.com/2014/05/enflasyon-ile-faiz-iliskisi.html>
- Eğilmez, Mahfi., (2015). Kamu Kesimi ve Özel Kesimin Borçları. <https://www.mahfiegilmez.com/2015/04/kamu-kesimi-ve-ozel-kesiminborclar.html>
- Eğilmez, Mahfi., (2015). Talep Enflasyonu Mu Var? Maliyet Enflasyonu Mu? <https://www.mahfiegilmez.com/2015/01/talep-enflasyonu-mu-varmaliyet.html>
- Eğilmez, Mahfi., (2022). Enflasyon Dosyası. <https://www.mahfiegilmez.com/2022/04/enflasyon-dosyas.html>
- Eğilmez, Mahfi., (2023). Ekonomi 101: Enflasyon. <https://www.mahfiegilmez.com/2023/01/ekonomi-101-enflasyon.html>
- Erener, C., (2018). Döviz Kuru Hareketlerinin Türkiye’nin Dış Borç Stoku Üzerindeki Etkisinin Analizi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Esener, S. Ç., (2013). Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye'de Dış Borçlanmanın Belirleyicilerinin İncelenmesi: 1980–2010.T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ankara: Hermes Matbaacılık.
- Eser, L.Y, & Birinci, N., (2014). İç ve Dış Borç Tercihini Etkileyen Faktörler. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, cilt.10, sa.23, 31-51.
- İnce, M., (2001). Devlet Borçları ve Türkiye. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kamacı, A., (2016). Dış Borçların Ekonomik Büyüme ve Enflasyon Üzerine Etkileri: Panel Eşbütünlük ve Panel Nedensellik Analizi. International Journal Of Cultural And Social Studies (Intjcss), cilt.2, sa.1, 165-175.
- Karaca, Coşkun., (2020). Güncel Ekonomik ve Mali Sorunlar. Bursa: Ekin yayınevi.
- Karaoğlu, A., (2019). Türkiye’de Dış Borçlanmanın ve Bürokratik Kalitenin Ekonomik Büyüme ve Enflasyon Üzerindeki Etkileri: Ekonometrik Bir Analiz. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Kırcı Çevik, N, & Cural, M., (2013). İç Borçlanma, Dış Borçlanma ve Ekonomik Büyüme Arasında Nedensellik İlişkisi: 1989-2012 Dönemi Türkiye Örneği. Maliye Dergisi. Sa.165, 115-139.
- Mehdiyev, H., (2001). Enflasyonun Genel Nedenleri ve Türkiye ‘de 1980-1999 Dönemi Analizi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Meral, P.S., (2005). Enflasyon ve Enflasyonun Okuma Alışkanlığına Etkisi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, cilt. 19, sa.2, 309-324.
- Olcay, A., (2013). Türkiye’nin Dış Borç Sorunu ve Kriz Etkileri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çorum.
- Öğretir, A.H., (2017). Maliye Konu Anlatımı. (5.Baskı). Ankara: 4T Yayınevi.
- Sarı, M., (2004). Dış Borç Yönetimi ve Türkiye Uygulamaları. Yayınlanmış Uzmanlık Yeterlilik Tezi. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Sizer, L., (2021). Türkiye’de Dış Borçların Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Doğrusal Olmayan Eşbütünlük Analizi. (Ed. Seyfettin Aslan, Yunus Yılmaz, Lütfi Sizer) Sosyal Bilimlerde Güncel Araştırmalar, Ankara: Astana Yayınları.
- Turan, S.A., (2010). Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkileri: Türkiye Üzerine İncelemeler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Türkal, H., (2020). Borç Yönetimi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, cilt.12, sa.22. 151-163.

Ulusoy, A., & Küçükkale, Y., (1994). Türkiye'de Dış Borçların İktisadi Büyüme ve Enflasyon Üzerine Etkisi Granger Nedensellik Testi. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, cilt.15, sa.2, 45-56.

Ulusoy, A., (2001). Devlet Borçlanması. Trabzon: Derya Kitabevi.

Yenipazarlı, A., & Demir, E., (2019). Politik İstikrar Döneminde Dış Borçların Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Analiz. Econworld Sevilla, 23-25 Ocak, Sevilla, İspanya,1-13.