



Araştırma Makalesi
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi
Yıl: 2023 Cilt-Sayı: 16(3) ss: 786-799

Academic Review of Economics and Administrative Sciences
Year: 2023 Vol-Issue: 16(3) pp: 786-799

<http://dergipark.org.tr/tr/pub/ohuiibf>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.1250733

Geliş Tarihi / Received: 13.02.2023

Kabul Tarihi / Accepted: 14.06.2023

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2023

TÜRKİYE'DE DIŞ BORCU ETKİLEYEN EKONOMİK FAKTÖRLER: ARDL SINIR TESTİ YAKLAŞIMI (1994-2020)

Ahmet KADİROĞLU 

Öz

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'nin dış borcunu etkileyen temel değişkenleri belirlemektir. Oluşturulan modelde, 1994-2020 dönemi için yıllık zaman serileri kullanılmıştır. Değişkenlerin durağanlık düzeyleri Augmented Dick Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testleri kullanılarak sınanmıştır. Diğer taraftan, döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir ile dış borç stoku değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişki Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) ve Error Correction Model (ECM) testi ile incelenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, yurtiçi tasarruflar ve milli gelir katsayısı pozitif ve %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Diğer faktörler sabitken yurtiçi tasarruflarda meydana gelen %1'lik artış uzun dönemde Türkiye'de dış borcu %0.113 artıracaktır. Diğer taraftan, milli gelirden meydana gelen %1'lik artış uzun dönemde Türkiye'de dış borç üzerinde %0.772'lik bir artışa neden olacaktır. Ayrıca, döviz kurunun katsayısı negatif ve %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Diğer faktörler sabitken döviz kurunda meydana gelen %1'lik artış uzun dönemde Türkiye'de dış borcu %0.422 azaltacaktır. Ancak, yapılan tahmin sonuçlarına göre ticari açıklık oranındaki değişimin dış borçlanma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Tahmin edilen ticari açıklık değişkenine ait katsayının işareti negatif yönlüdür. Sonuç olarak dış borç, en çok yurtiçi tasarruf düzeyi tarafından tetiklendiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Dış Borç Stoku, Yurtiçi Tasarruflar, Milli Gelir, Döviz Kuru, Ticari Açıklık Oranı, Türkiye.

JEL Sınıflandırması : F41, F42, F43.

¹ Öğr. Gör. Dr., Bingöl Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Uygulama ve Araştırma Merkezi, akadiroglu@bingol.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0818-5324

Atıf/Citation (APA 6):

Kadiroğlu, A. (2023). Türkiye'de dış borcu etkileyen ekonomik faktörler: ARDL Sınır Testi yaklaşımı (1994-2020). *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 786-799. <https://doi.org/10.25287/ohuiibf.1250733>.

ECONOMIC FACTORS AFFECTING EXTERNAL DEBT IN TURKIYE: ARDL LIMIT TEST APPROACH (1994-2020)

Abstract

The main purpose of this study is to identify the main variables affecting Türkiye’s external debt. The stationarity levels of the variables were tested using Augmented Dick Fuller (ADF) and Phillips Perron (PP) unit root tests. On the other hand, the long-term relationship between exchange rate, domestic savings, trade openness rate and national income earnings and external debt stock variables was examined by Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) and Error Correction Model (ECM) tests. According to the findings of the study, the coefficient of domestic savings and national income earnings is positive and significant at the 5% level of significance. Other factors being constant, the 1% increase in domestic savings will increase the external pipe in Türkiye by 0.113% in the long run. On the other hand, a 1% increase in national income earnings will cause an increase of 0.772% on foreign debt in Türkiye in the long run. In addition, the coefficient of the exchange rate is negative and significant at the 5% level of significance. Other factors being constant, the 1% increase in the exchange rate will reduce the foreign debt in Türkiye by 0.422% in the long run. However, according to the estimation results, there was no statistically significant result of the change in the trade openness ratio on foreign borrowing. The sign of the coefficient of the predicted trade openness variable is negative. As a result, it has been determined that external debt is mostly triggered by the level of domestic savings.

Keywords : External Debt Stock, Domestic Savings, National Income Gains, Exchange Rate, Trade Openness Rate, Türkiye.

JEL Classification : F41, F42, F43.

GİRİŞ

Dış borçlanma tarihsel bir süreç içerisinde incelendiğinde, 1973 ve 1979 petrol arz şoklarından sonra 1982 Meksika borç krizinin oluşturduğu karar mekanizmalarının yönetilmesi açısından dış borçlanmada önemli bir dönüm noktası olarak ele alınmaktadır. Yaşanan bu kriz ilerleyen dönemlerde uluslararası bir borç krizi haline gelmiştir. Yüksek oranda borca sahip olan ve ekonomik olarak gelişmekte olan ülkeler karar mekanizmaları bu krizden derinden etkilenmiştir. Bu kriz, yabancı özel bankaların borç verme işlemlerinin ani ve sert düşmesi, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümelerinin yavaşlaması, yurt içi yatırımların hissedilir bir şekilde azalması ve enflasyon oranlarının yüksek düzeylere ulaşması ile hız kazanmıştır. 1990 ve 2000’li yıllarda ise bankacılık ve finansal krizlerden oluşan finansman ihtiyacı yine gelişmekte olan ülkelerin iç ve dış borçlanma yoluna gitmelerine neden olmuştur (Esener, 2013: 2). Özellikle II. Dünya Savaşı yılları sonrası, 1970’li yıllardaki stagflasyon sorunu ve 1990’lı yıllarda dünyada farklı ülkelerin karşılaştığı krizler dış borçluluk sorununun son 60-70 yılda hep gündemde olmasına neden olmuştur.

2009 yılında Avrupa ülkelerinde ülke borç krizinin patlak vermesinden bu yana dış borçluluk, araştırmacılar, uluslararası topluluklar ve politika uygulayıcılar arasında tartışılmaya başlanmıştır. Yoksul ulusların dış borçlanmasını etkileyen en önemli unsur dış etkenler gibi görünse de, gelişmekte olan ülkelerin dış borçlanmasının belirleyicileri konusunda tartışmalar devam etmektedir. Bu yönüyle, gelişmekte olan ülkelerin çoğunda dış borç (DB) sorununun günümüzün en büyük zorluklarından biri olduğuna inanılmaktadır. DB’nin, sermaye eksikliğinden mustarip ulusların hızlandırılmış ekonomik büyüme elde etmelerine yardımcı olabileceğine inanılsa da, bu finansal boşluk yönetilemez hale geldiğinde, geçmiş birikmiş DB’nin daha fazla dış borçlanmayı tetiklemesi muhtemeldir ve bu, DB’nin başka bir kısır döngüsünü yaratacaktır (Lau & Lee, 2016: 1973).

Ülkeler birçok farklı nedenden dolayı borçlanma ihtiyacı duyarlar. (Soludo, 2003), ülkelerin genellikle iki nedenden dolayı (makro-ekonomik, mali geçici ödemeler dengesi açıkları) geniş bir biçimde borçlandıklarını ileri sürmüştür. (Soludo, 2003) ayrıca, başlangıçtaki borç stoku belirli bir

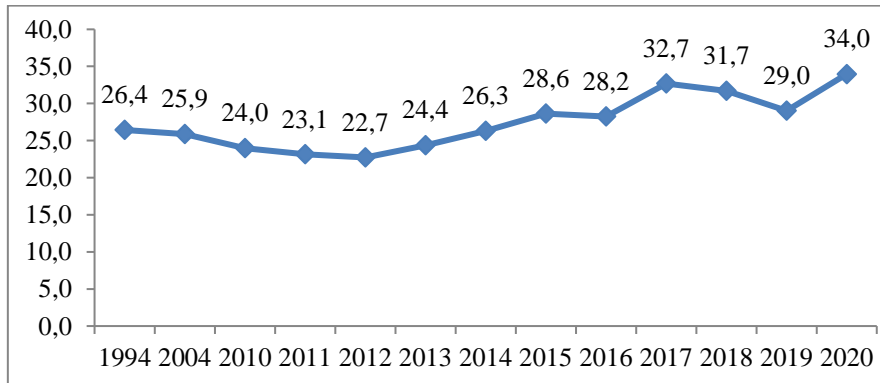
eşiğin üzerine çıktığında, bunu ödemenin bir yük haline geldiğini ve birçok ülkenin borcunu ödeyemeyecek durumda olduğunu ve bunun da hem yatırımda hem de büyümede durgunluğa yol açtığını savunmaktadır. Menbere (2009), dış borç birikiminin başlıca nedenlerinin yoksulluk, küresel ekonomi politikasındaki değişim, düşük getiri oranı ve dış etkenler (petrol fiyatı şokları) olduğunu vurgulamıştır. Dış borç, hem büyük hem de küçük ülkelerin karşılaştığı birçok mali soruna bir şekilde çözüm olmaktadır (Al-Fawwaz, 2016: 117).

Kamu borcu, ülkedeki kamu otoritelerinin kendi kaynaklarının bu işletmelerin gider ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalması nedeniyle işletmelerini finanse etmek amacıyla borçlanmalarını ifade eden bir terimdir. Kamu borcu, belirli ölçülerde ve belirli kontroller altında kabul edilebilir küresel bir olgudur. Ancak borç bu ölçüyü aşarsa ve bu kontrollerin dışına çıkarsa ciddi bir sorun haline gelebilir veya krize dönüşerek büyük risklerin kamu parasına ve tüm ülke ekonomisine olumsuz etkilerine yol açabilir (Al-Fawwaz, 2016: 117). Dış borçlanma, sadece bir ülkenin büyümesini etkilemekle kalmayıp çoğu durumda ülkeyi derin bir borç tuzağına sürüklediği için politika yapıcılar, araştırmacılar ve analistler için her zaman tartışmalı bir konu olmuştur. Genel bir algı, dış kredilerin kıt sermaye stokunda sorun yaşayan gelişmekte olan ülkeleri desteklediği yönündedir. Bu ülkeler bu kredileri doğru yönetemediklerinde, bu dış borç daha fazla borçlanmayı kışkırtmakta ve dış borç kısır döngüsü yaratmaktadır. Bu, ülkenin ekonomik büyümesini engellemekte ve borç yükümlülüklerini artırmaktadır. Genellikle kalkınmanın ilk aşamalarında cari açık ve sınırlı sermaye stoku nedeniyle bu gelişmekte olan ülkeler, kredi ve yardım şeklinde donör ülkelerden mali yardım ararlar (Awan ve ark., 2014: 383).

Ülkelerin makroekonomik faktörlerinin ilişkilerinden kaynaklı olarak toplam üretim miktarının toplam tüketim miktarından az olduğu durumlarda borçlanma ihtiyacı ve ihtimali tetiklenmektedir. İç dengenin sağlanamaması, yabancı mallara olan talebin artmasına neden olarak negatif ticaret dengesine neden olur. Dış ticaret açığı nedeniyle döviz girişi azalmakta ve olumsuz etkileri yayılmakta ve ekonomi bütçe açığını taşımaktadır. Bu da gelişmekte olan ülkelere dış borçlanma için elverişli bir ortam sağlıyor. Gelişmekte olan ekonomiler için dış borç ve dış yardımların etkin bir gelir kaynağı olduğu değerlendirilmektedir. Dış borç, doğru yönetildiği ve etkin kullanıldığı takdirde büyüme için etkilidir. Dış borçlar, gelişmeyi bir sınıra kadar tamamlar ve bu ek gelişmenin önünde bir engel haline gelir (Esener, 2013: 23-29).

Tasarruf ve yatırım arasındaki uçurum nedeniyle ülkeler kredilere yönelmektedir. Ülkelerin yüksek borçluluğunun başlıca nedenleri, kötü planlama, belirsiz siyasi ortam, zayıf ticaret hadleri, cari ödemeler dengesi, ödünç alınan kaynakların kötüye kullanılması, dış yardım projelerinin kötü uygulanması, düşük ekonomik öncelikli kalkınma program ve projelerinin uygulanması, yüksek kredi faiz oranları, ihracat kazançlarındaki istikrarsızlık ve kalkınma dışı harcamalar olarak ifade edilebilir (Awan ve ark., 2014: 383).

Şekil 1’de, Türkiye’de 1994-2020 dönemine ait yıllık toplam dış borç stoku/GSMH oranı sunulmuştur.



Şekil 1. Türkiye’nin Toplam Dış Borç Stoku/GSMH (%)

1994-2020 dönemi verilerine göre, bu oranda 1994 yılından başlayarak dış borç stokunda genel bir artış trendi gözlemlenmektedir. 1994’de %26.4 olan toplam dış borç stoku/GSMH oranı 2012’ye gelindiğinde %22.7’ye kadar düşüş göstermişken, 2020 yılı itibariyle toplam dış borç stoku/GSMH oranı %34’lere kadar artmıştır.

Literatürde ağırlıklı olarak dış borç ve ekonomik büyüme üzerine çalışmalar yapılmış olmakla birlikte, dış borç stokunu belirleyen makroekonomik değişkenlerin analizini konu alan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu çalışmada ise döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelirin dış borca etkisi analiz edilecektir. Genel olarak bu çalışma, Türkiye’nin dış borcunu etkileyen makroekonomik değişkenleri incelemeye ve anlamaya çalışmaktadır. Bu nedenle, önerilen harcama ile beklenen gelir arasındaki finansal uçurumu kapatmak için dış kaynaklara ihtiyaç duymadan büyük ölçekli projeler yürütmek için, değişkenlere ek olarak çok sayıda özelliğin araştırılması esastır. Türkiye’nin kendi kendine yeterliliğini sağlamak için, mali kurumları canlandırmak ve güçlendirmek, muhtemelen ulusal altyapıyı modernize edecek ve ulusal üretkenliği artıracaktır.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’nin dış borcunu etkileyen temel değişkenleri belirlemektir. Oluşturulan modelde, 1994-2020 dönemi için yıllık zaman serileri kullanılmıştır. Döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir ile dış borç stoku değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemek için ARDL sınır testi ve hata düzeltme modeli (ECM) testi kullanılmıştır.

I. LİTERATÜR TARAMASI

Politika uygulayıcıların finansman araçlarından olan dış borçlanmayı etkileyen ekonomik faktörler üzerine özellikle 1980’lerden itibaren literatürde yoğun çalışmalar yapılmıştır. Ancak konuya ilişkin literatür incelendiğinde Türkiye ile ilgili bu çalışma sayısının çok az düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yapılan ampirik çalışmalar dış borcu etkileyen farklı ekonomik faktörleri dikkate alarak analizleri gerçekleştirmişlerdir. Dış borcu etkileyen ekonomik faktörler ile ilgili güncel literatürde ekonomik büyüme, savunma harcamaları, faiz oranı, döviz kuru, enflasyon, bütçe açığı, ödemeler dengesi, iç borçlanma ve cari işlemler açığı gibi bir çok farklı ekonomik faktörler olduğunu göstermektedir (Ajayi, 2000; Awan ve ark., 2014; Abdullahi ve ark., 2015; Pyeman ve ark., 2016).

Türkiye’de ve yabancı literatürde dış borç stokunun belirleyicilerini farklı makroekonomik faktörler açısından araştıran çalışmalar mevcuttur.

Yamaçlı (2015), çalışmasında 1991-2010 dönemi için Türkiye’de dış borçlanmanın belirleyicilerini VAR ve RSA analizleri ile incelediği çalışmasında faiz dışı kamu kesimi borçlanma gereği, faiz oranı, büyüme oranı ve reel döviz kurunun Türkiye’nin dış borç stokunu etkileme durumunu incelemiştir. Çalışma sonuçları, ekonomik büyüme ve dış borç stoku arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Diğer taraftan, kriz yıllarında yurtdışı faiz oranının yurtiçi faiz oranına kıyasla dış borç stokuyla yüksek oranda ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, 2002 yılı ve sonrasında dış borç stoku ile dış ticaret dengesi arasında zayıf bir ilişki olduğunu belirlemiştir.

İpek ve Esener (2014), ARDL sınır testi yaklaşımı ile Türkiye’de savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki etkilerini 1971-2012 dönemine ait yıllık veriler kullanarak analiz etmiştir. Analiz sonuçları, Türkiye’nin savunma harcamalarının hem kısa vadede hem de uzun vadede dış borç değişkeni üzerinde aynı yönlü etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Al-Fawwaz (2016), Ürdün’de (1990-2014) döneminde dış borcu etkileyen başlıca belirleyicileri incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaca ulaşmak için dönem çalışmasında bağımlı (dış borç) ve bağımsız değişkenlerden (ticari açıklık, ticaret haddi, döviz kuru ve kişi başına gayri safi yurtiçi hâsıla) oluşan ARDL modeli uygulanarak yıllık veriler kullanılmıştır. Ticaret değişkeninin uzun vadede dış borç üzerinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir etkiye sahip olduğu ve dış borç üzerinde kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hâsıla değişkeninin negatif olarak istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Özata (2017), ARDL sınır testi yaklaşımı ile Türkiye’de faiz oranları, tasarruflar, döviz kurları ve bütçe açıklarının dış borç üzerindeki etkisini incelemiştir. Bulgular, kısa ve uzun dönemde söz konusu değişkenlerle dış borç stokunun ilişkili olduğu sonucunu sunmuştur.

Akduğan (2017), 1970-2015 dönemine ait yıllık zaman serisi verileri kullanılarak eşbütünleşme yaklaşımıyla asli günahı etkileyen faktörler dikkate alınarak Türkiye’nin dış borç stokunun belirleyicilerini açıklamaya çalışmıştır. Enflasyon oranı, kur rejimi ve para arzının dış borç stoku üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı ve negatif, kişi başına GSYİH, borç servisi, bütçe dengesi, iç krediler ve dışa açıklık değişkenlerinin dış borç stoku üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olduğu sonucuna varılmıştır.

Omrane Belguith ve Omrane (2017), 1986-2015 dönemi için VECM modelini kullanarak Tunus’ta kamu borcunun makroekonomik belirleyicilerini Johansen eşbütünleşme testi ile analiz etmişlerdir. Sonuçlar, enflasyon ve yatırımın kamu borcunun değerini azalttığını; ancak reel faiz oranı, bütçe açığı ve ticari açıklık kamu borcunu artırdığını göstermiştir.

Gökmenoğlu ve Rafik (2018), Malezya’nın 1970-2013 yılları arasındaki dış borcunun belirleyicilerini (Gayri safi yurtiçi hâsıla, döviz kuru oranı, tekrarlayan harcamalar ve sermaye harcamaları) yıllık veriler kullanarak Johansen eşbütünleşme testi, vektör hata düzeltme modeli (VECM) ve Granger nedensellik testi ile incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, değişkenler ile GSYİH arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu, Granger’in tekrarlayan ve sermaye harcamalarının dış borca neden olduğunu göstermektedir.

Sağdıç ve Yıldız (2020), Orta Asya ve Kafkas ülkeleri için dış borcu etkileyen faktörleri (ekonomik büyüme, kamu harcamaları, ortalama enflasyon oranı, ödemeler dengesi açıkları, yurtiçi tasarruf oranı ve borç servisi) 1995-2017 dönemi için panel veri analizi kullanarak incelemiştir. Analiz sonucuna göre, borç servis oranı ve kamu borcunun dış borçlanmayı aynı yönlü etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Diğer taraftan iç tasarruf oranı, enflasyon oranı ve cari işlemler dengesinin dış borçlar üzerinde ters yönlü bir ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Omar ve Ibrahim (2021), 1980’den 2018’e kadar olan dönemde kısa ve uzun vadeli ilişkileri kurmak için otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) modelini ve eşbütünleşme testini kullanarak Somali’nin dış borcunun belirleyicilerini incelemiştir. Sonuçlar, döviz kuru ve iç yatırımın uzun dönemde dış borç üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu, kişi başına düşen GSYİH ve devlet harcamalarının ise dış borç ile anlamlı bir negatif ilişkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Karaş (2022), Türkiye’de 1974-2020 dönemi arasında kamu dış borç stoku üzerinde etkili olan faktörleri eşbütünleşme analizi ile incelemiştir. Elde edilen sonuca göre, Türkiye’de enflasyon, büyüme oranı ve bütçe dengesi kamu dış borcu üzerinde ters yönlü bir etkiye, faiz oranının ise aynı yönlü bir sahip olduğu belirlenmiştir.

Dirir (2022), GSYİH, enflasyon ve hükümet harcamaları gibi makroekonomik faktörlerin Cibuti’nin ulusal borcunu nasıl etkilediğini ARDL modeli kullanarak incelemiştir. Veriler uzun vadede GSYİH ve hükümet harcamalarının %1 artması durumunda ulusal borcun aynı anda arttığı sonucunu vermiştir. Diğer taraftan, enflasyondaki %1’lik bir artış ulusal borcun düşmesine neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Manola ve ark. (2022), araştırmacılar Filipinler’deki kamu borcunun altında yatan belirleyici faktörleri, yani Doğrudan Yabancı Yatırım Girişi, Brüt Sermaye Oluşumu, Enflasyon Oranı ve Ticaret Dengesini tartışmışlardır. Nihai sonuçlar, Doğrudan Yabancı Yatırım Girişimdeki bir birim artışın borçta 272.559’luk bir düşüşle sonuçlanacağı durumlarda, Doğrudan Yabancı Yatırım Girişimin olumsuz ve önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Ngasamiaku ve Ngoong’ho (2022), Tanzania’da 1970-2019 dönemi için kamu borcunun makroekonomik belirleyicilerini ARDL modelini kullanarak incelemiştir. ARDL sınır testinin tahmini sonuçları, kamu borcunun makroekonomik belirleyicileri arasında eşbütünleşmenin varlığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, kısa dönemde ARDL, ithalat ve devlet harcamalarının kamu borcunu olumlu etkilediğine, enflasyon oranının kamu borcunu olumsuz etkilediğine dair önemli kanıtlar olduğunu ve doğrudan yabancı yatırımın kamu borcu üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Jimale (2022), 1970’den 2010’a kadar Somali’de sıradan en küçük kareler (OLS) yöntemi ile dış borcun temel belirleyicileri test edilerek ülkenin Somali’deki dış borcunu etkileyen makroekonomik değişkenleri belirlemiştir. Elde edilen bulgulara göre dış borç en çok ulusal para biriminin değer kaybetmesi ve aslında ticaret hadlerindeki bozulma tarafından tetiklenmiştir. Ayrıca analiz, Somali’nin kamu dış borcu ile milli geliri arasında ters bir ilişki bulmuştur.

Türkiye’de dış borç stokunu etkileyen makroekonomik faktörler ağırlıklı olarak, faiz dışı kamu kesimi borçlanma gereği, faiz oranı, büyüme oranı, reel döviz kuru, savunma harcamaları ve bütçe açıkları olarak ele alınmıştır. Bu çalışma Türkiye’nin dış borcunu etkileyen temel değişkenleri (döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir) incelemektedir. Bu yönüyle bu çalışma literatürdeki diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Çalışmanın analiz bölümünde, literatür taraması sonucu yapılan çalışmalar kapsamında dış borç stokunu belirleyen faktörler tahmin edilmiştir. Bu amaçla açıklayıcı değişkenler olarak döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı, milli gelir ve dış borç stoku alınmıştır. Literatür taraması sonucunda ulaşılabilen ülke örnekleri ve Türkiye ile ilgili çalışmalar olmak üzere iki grupta incelenmiştir. Çalışmalarda kullanılan yöntemler incelendiğinde çoğunlukla zaman serileri analizleri ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmada ise ECM ve ARDL testleri kullanılarak Türkiye’de döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelirin dış borç stoku üzerinde uzun dönemli ilişkisi incelenmiştir.

II. YÖNTEM

II.I. Veri ve Metodoloji

Çalışmada, Dünya Bankası World Development Indicators ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası veri tabanı sisteminden derlenerek oluşturulan 1994 - 2020 yılları arası yıllık verilerden hareketle, dış borç stoku, döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir arasındaki ilişki ve bağlantı araştırılmaktadır. Dış borç stoku bağımlı değişken olup döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. modele dahil edilen tüm değişkenlerin logaritması alınmış ve ilgili değişkenler ln sembolü ile gösterilmiştir. Döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelirin dış borç stoku üzerindeki etkisi aşağıdaki model çerçevesinde analiz edilmiştir.

$$\ln Eds = \alpha + \beta_1 \ln Er + \beta_2 \ln Ni + \beta_3 \ln Ta + \beta_4 \ln Gds + \varepsilon$$

$\ln Eds$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık dış borç stokunu ifade etmektedir ve bağımlı değişkendir. Dış borç stoku Dünya Bankası World Development Indicators sitesinin verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

$\ln Er$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık döviz kuru oranını göstermektedir. Döviz kuru oranı verileri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası sitesinin verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

$\ln Ni$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık milli gelir göstermektedir. Milli gelir verileri Dünya Bankası World Development Indicators verileri kullanılarak hazırlanmıştır. Düzeltilmiş net milli gelir, GSMH eksi sabit sermaye tüketimi ve doğal kaynakların tükenmesidir (Worldbank, 2022).

$\ln Ta$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık ticari açıklık oranını göstermektedir. Ticari açıklık oranı Dünya Bankası World Development Indicators sitesinden ithalat, ihracat Gayri safi yurtiçi hasıla verileri temin edilerek $[(\text{İhracat} + \text{İthalat}) / \text{GSYH}]$ endeksi kullanılarak oluşturulmuştur.

$\ln Gds$ = 1994 ile 2020 yılları arası yıllık yurtiçi tasarruf oranını göstermektedir. Yurtiçi tasarruf oranı verileri Dünya Bankası World Development Indicators verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

ε =Hata terimini temsil etmektedir.

Bu çalışmada zaman serilerinden faydalanılmış, analizler Eviews 10 paket programında yapılmıştır. Bu çalışma için kullanılan ana analiz yöntemi ARDL ECM’dir. Eşbütünleşme Otoregresif Dağıtılmış Gecikme (ARDL) yaklaşımı Pesaran ve diğerleri tarafından önerilmiştir. (2001) uzun ve kısa vadeli ilişkiyi ampirik olarak analiz etmek için. Yöntem, ampirik analizde yaygın olarak kullanılan alternatif yöntemlere göre bazı avantajlar sunar. İlk olarak, ARDL sınır testi yöntemi,

değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin çalışılmasına, seviyelerde (I(0)) durağan olup olmadıklarına, birinci farklarına (I(1)) veya kesirli olarak entegre olmalarına bakılmaksızın izin verir. Bu, zaman serisi araştırmalarında karşılaşılan bazı yaygın zorlukların üstesinden gelmeye yardımcı olur. İkinci olarak, durağan olmayan serilerin neden olduğu sorunlar büyük oranda ortadan kaldırılmıştır. ARDL yönteminde değişkenlerin gecikme uzunluklarının benzer olma şartı bulunmamaktadır. Modeli oluşturan değişkenler farklı gecikme uzunluklarına sahip olabilir. Ayrıca söz konusu modelin uzun ve kısa dönem parametreleri eş zamanlı olarak tahmin edilmektedir. Model, doğrusal dönüşümler uygulayarak uzun vadeli bilgileri kaybetmeden kısa ve uzun vadeli ilişkileri birleştiren bir Hata Düzeltme Modeli elde etmeyi mümkün kılar. Hata düzeltme modelinin özü, kısa dönemli bir şoktan sonra uzun dönemli dengeye geri dönme hızını göstermektedir. Modelin uyumunun iyi olduğundan emin olmak için tanısal testler yapılmaktadır. Spesifik olarak, bu testler seçilen modelle ilişkili seri korelasyonu, fonksiyonel formu, normalliği ve heteroskedastisiteyi incelemektedir. Pesaran ve Pesaran (1987), (Brown, Durbin & Evans, 1975) tarafından geliştirilen CUSUM ve CUSUMSQ testleri tahmin edilmek istenen modelin kararlık düzeyinin belirlenmesi için kullanılmaktadır. Tahmin edilen özyinelemeli parametrelerin grafiklerinin görsel olarak incelenmesi, modelin yapısal kırılması veya kararlılığı hakkında bilgi sunmaktadır. CUSUMSQ ve CUSUM grafiklerinden elde edilen sonuçlar, %5 önem düzeyinde belirlenen sınırlar kapsamında yer almaktaysa, oluşturulan modelin durağan olduğuna ilişkin sıfır hipotezi reddedilmez. Ayrıca ARDL yöntemi daha küçük veri setinin de analiz edilebilmesine olanak tanımaktadır. Kısıtlı gözlemin olduğu durumlarda dahi tutarlı ve güvenilir sonuçlar sağlar. ARDL sınır testi prosedürü, F-testine dayanmaktadır; değişkenler arasındaki uzun dönemli bağlantının varlığını araştırır ve ayrıca gecikmeli seviye değişkenlerinin ortak anlamlılığını test eder. Herhangi bir eş bütünleşme analizi yapılmadan önce değişkenlerin durağanlık ve bütünleşme sırası testleri yapılmalıdır. Çalışmada, değişkenlerin durağanlık düzeylerinin belirlenmesi için Artırılmış Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) birim kök testi kullanılmıştır.

III. BULGULAR

Çalışmada kullanılan değişken verilerinin özeti, döviz kuru ve ticari açıklık oranının en düşük standart sapmaya sahip olduğunu, milli gelirin ise en yüksek standart sapmaya sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

	lnEds	lnEr	lnGds	lnNi	lnTa
Mean	26.05330	4.570462	25.46493	26.68658	-0.851296
Median	26.28406	4.614031	26.10663	27.00691	-0.765521
Maximum	26.84699	4.849762	27.97919	27.42272	-0.694722
Minimum	24.91669	4.126489	20.38248	25.38434	-1.371204
Std. Dev.	0.655131	0.170623	2.067762	0.660531	0.180632

III.I. Birim Kök Testleri

ARDL modeli tahmin edilmeden önce serinin durağanlığı ve entegrasyon derecesi Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Perron birim kök testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Birim kök testlerini kullanmaktaki amaç serilerin I(2) düzeyinde durağan olmadığını belirlemektir. Çünkü (Pesaran ve diğerleri, 2001) tarafından sunulan kritik F sınırları, yalnızca değişkenler I(0) ve I(1) olduğunda uygulanabilmektedir.

Tablo 2. ADF ve PP Birim Kök Test İstatistiği Sonuçları

Değişkenler	ADF Testi		Phillips-Perron Testi	
	Düzeyde	Birinci Farkta	Düzeyde	Birinci Farkta
lnEds	t-İstatistiği -0.0255	t-İstatistiği -4.4789	t-İstatistiği -0.0255	t-İstatistiği -4.4789
	P: 0.9935	P: 0.0080**	P: 0.9935	P: 0.0080**
lnEr	t-İstatistiği -1.3960	t-İstatistiği -8.1084	t-İstatistiği -0.6257	t-İstatistiği -8.4698
	P: 0.9999	P: 0.0000**	P: 0.9685	P: 0.0000**
lnNi	t-İstatistiği -0.8435	t-İstatistiği -4.9587	t-İstatistiği -0.8788	t-İstatistiği -4.9586
	P: 0.9478	P: 0.0027**	P: 0.9436	P: 0.0027**
lnTa	t-İstatistiği -2.3460	t-İstatistiği -5.8312	t-İstatistiği -2.8030	t-İstatistiği -5.8891
	P: 0.3971	P: 0.0003**	P: 0.2082	P: 0.0003**
lnGds	t-İstatistiği -4.2450	t-İstatistiği -8.1372	t-İstatistiği -4.2224	t-İstatistiği -8.9550
	P: 0.0128**	P: 0.0000**	P: 0.0134**	P: 0.0000**

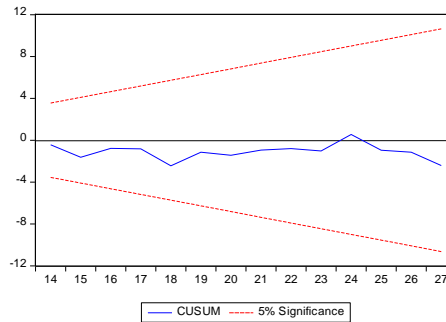
Not: Parantez içindeki değerler, ADF için gecikme uzunluklarını ve PP için bant genişliğini temsil etmektedir. Gecikme uzunluğunu seçmek için Schwarz Bilgi Kriterleri (SIC) kullanıldı. Bant genişliği, Newey West tarafından Bartlett Kernel kullanılarak belirlendi. ** %5'te anlamlı olmaktadır.

Modele ait değişkenler ADF ve PP birim kök testlerine tabi tutulmuş ve elde edilen bulgular tablo 2’de sunulmuştur. Birim kök testi sonuçlarına göre %5 önem düzeyinde prob. değerleri göz önüne alındığında bağımlı değişken “lnEds” ile bağımsız değişkenler “lnEr”, “lnNi” ve “lnTa” seriler düzeyde durağan olmazken, 1. fark düzeyinde modele ait seriler durağan hale gelmiştir. Yani seride birim kökün varlığını sınavan Ho hipotezi “lnEr”, “lnNi” ve “lnTa” serilerinin 1.derecede farklarının alınmasıyla reddedilmiştir. Diğer taraftan, ADF testi yapıldığında lnGds değişkeni düzeyde durağan hale gelmektedir.

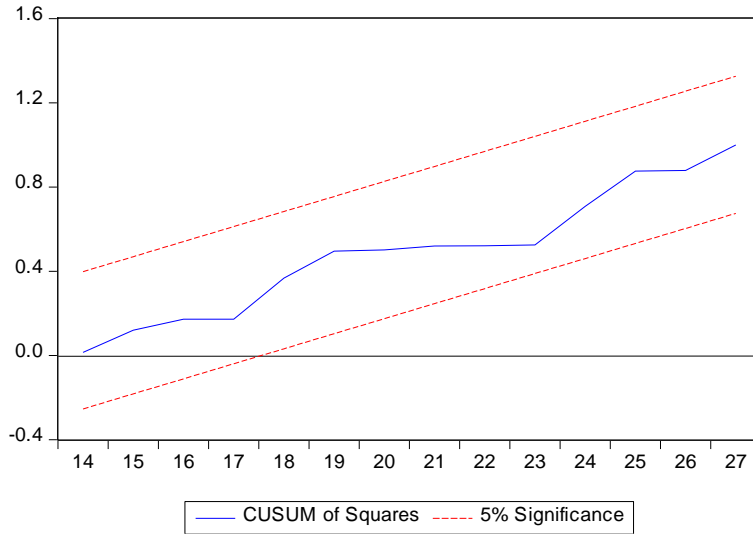
Tablo 3. ARDL (2, 0, 2, 1, 1) Modeli İçin Tanısal Testler

Test	Oto Korelasyon (LM-İst.)	Değişen Varyans (F-İst.)	Normal Dağılım (JB-İst.)
İstatistik	0.983760	1.481910	2.572890
Prob.	0.4021	0.2433	0.276251

Serilere ait ARDL (2, 0, 2, 1, 1) modeli için tanısal test sonuçları Tablo 3’de sunulmuştur. Elde edilen prob. değerleri değerlendirildiğinde serilerin oto korelasyon ve değişen varyans sorunlarını taşımadığını ve normal dağılım sergilediğini göstermektedir ($p > 0,05$). Diğer taraftan, Ramsey-Reset testi sonuçları incelendiğinde modelde herhangi bir tanımlama hatasının da olmadığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmaya konu olan modelin istikrarlı ve uygun olduğu belirlenmiş olup, analiz sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yorumlanabilmektedir.



Şekil 2. CUSUM Test Grafiği



Şekil 3. CUSUM of Squares Test Grafikü

III.II. ECM-ARDL Testleri

Tablo 4. ARDL (2, 0, 2, 1, 1) Modeli İçin Hata Düzeltme Modeli

Model				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.523291	0.661166	6.841387	0.0000
D(LOGEDS(-1))	0.480730	0.122215	3.933486	0.0015
D(LOGNI)	0.434738	0.051153	8.498727	0.0000
D(LOGNI(-1))	-0.320038	0.063271	-5.058216	0.0002
D(LOGGDS)	0.022287	0.025737	0.865944	0.4011
D(LOGTA)	0.311221	0.145467	2.139458	0.0505
CointEq(-1)*	-0.760208	0.112083	-6.782546	0.0000

Bu kısımda, Türkiye’de döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı, milli gelir ve dış borç stoku üzerindeki kısa vadeli etkisini belirlemek için, ilgili uzun vadeli ilişkilere yönelik Hata Düzeltme Modeli (ECM) tahmin edilmektedir. Tablo 4, Türkiye’de döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı, milli gelir ve dış borç stoku üzerindeki etkisinin kısa vadeli katsayılarını göstermektedir. Hata düzeltme terimi (ECM(-1)) bir bozulmadan sonra dinamik modelde dengeyi yeniden sağlayan düzeltme hızını temsil etmektedir. ECM’nin sonucu, modelin dengeye doğru ayarlanma oranının %0.760 olduğunu göstermektedir. Model, hem negatif hem de istatistiksel olarak anlamlı olduğu için önceki bir beklentiyi takip etmektedir. ECM değeri, cari dönemde modele verilen şokun bir sonraki dönemde yaklaşık %0.760’lık bir ayarlama hızında geri yükleneceğini göstermektedir.

III.III. ARDL Bound Testi ve Uzun Dönem İlişkinin Tahmini

Dış borç stoku ile açıklayıcı değişkenlerimiz (döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir) arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığını belirlemek amacıyla ARDL Sınır Testi sonuçları ve (Pesaran ve ark., 2001) tarafından hesaplanan kritik değer sınırları tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. ARDL (2, 0, 2, 1, 1) Modeli için Bound Test Sonuçları

Model				
F-Bounds Test			Boş Hipotez: Düzey ilişkisi yok	
t-İstatistiği	Değer	Önem Düzeyi	I(0)	I(1)
F İstatistiği	7.156011	10%	2.45	3.52
k	4	5%	2.86	4.01
		2.5%	3.25	4.49
		1%	3.74	5.06

Oluşturulan model için ARDL sınır testinin sonucu, döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı, milli gelir ve dış borç stoku arasında %10, %5, %2,5 ve %1 anlamlılık düzeyinde uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, bu değişkenlerin uzun vadede birlikte hareket ettiği ve kısa vadede herhangi bir sapmanın uzun vadede dengeye döneceği gerçeğini ortaya koymaktadır.

Hesaplanan F İstatistikleri 7,15, %5 anlamlılık düzeyinde 4,01 üst sınırından büyük olduğundan, uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı sıfır hipotezini reddedilmiş ve uzun dönemde değişkenler arasında bir eş bütünleşmenin olduğu tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi belirlendikten sonra seçilen ARDL (2,0,2,1,1) modelinin Akaike Bilgi Kriterlerine göre uzun dönem katsayıları belirlenmiş ve sonuçlar Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. ARDL (2, 0, 2, 1, 1) Modeli için Uzun Dönem Eşbütünleşme Analizi

Model				
Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-İstatistiği	Olasılık
lnEr	-0.466779	0.117943	-3.957672	0.0014
lnNi	0.826987	0.037132	22.27170	0.0000
lnGds	-0.130569	0.039210	-3.330013	0.0050
lnTa	-0.569337	0.404748	-1.406646	0.1813

Hem uzun dönemli ARDL formunun hem de basit eşbütünleşme analizinin sonucu, oluşturulan model için döviz kuru, yurtiçi tasarruflar ve milli gelirin dış borç stoku üzerinde etkileri olduğunu göstermektedir. Bu, Türkiye’de milli gelirin dış borç stokunu artırdığını, döviz kuru ile yurtiçi tasarrufların ise dış borç stokunu azalttığını göstermektedir. Ancak döviz kuru dış borç stokunu yurtiçi tasarruftan daha fazla azaltmaktadır.

Çalışmanın bulgularına göre, milli gelir %5 önem düzeyinde anlamlı olup, katsayısı pozitifdir. Diğer faktörler sabitken milli gelirden meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borç üzerinde %0.826’lık bir artışa neden olacaktır. Bu bulgu, milli gelirin dış borç stoku üzerinde pozitif etkisi olduğunu bildiren (Ajayi & Oke, 2012)’deki bulgularla uyumludur. Diğer taraftan, döviz kurunun ve yurtiçi tasarrufların katsayısı negatif ve %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Diğer faktörler sabitken döviz kurunda meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borç stokunu %0.466 azaltacaktır. Aynı zamanda, yurtiçi tasarruflarda meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borcu %0.130 azaltacaktır. Elde edilen bu sonuçlar, dış borç stoku üzerinde yurtiçi tasarrufların ve döviz kurunun negatif yönde etkisi olduğunu bildiren (Awan ve ark., 2011; Abdullahi ve ark., 2015; Waheed, 2017)’deki bulgularla uyumludur. Ancak, yapılan tahmin sonuçlarına göre ticari açıklık oranındaki değişimin dış borçlanma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Tahmin edilen ticari açıklık değişkenine ait katsayının işareti negatif yönlüdür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’nin dış borcunu etkileyen temel değişkenleri belirlemektir. Oluşturulan modelde, 1994-2020 dönemi için yıllık zaman serileri kullanılmıştır. Döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir ile dış borç stoku değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemek için ARDL sınır testi ve hata düzeltme modeli (ECM) testi kullanılmıştır. Çalışmada, PP ve ADF birim kök testleri aracılığıyla modelde yer alan değişkenlerin durağanlık düzeyleri sınanmıştır. Diğer taraftan, ECM ve ARDL testleriyle döviz kuru, yurtiçi tasarruflar, ticari açıklık oranı ve milli gelir ile dış borç stoku değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiştir. Buna göre, Türkiye’de dış borcun belirleyicileri arasında yurtiçi tasarruf, döviz kuru ve milli gelir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye’de yurtiçi tasarruflar ve döviz kuru kamu dış borç stokunu negatif yönde etkilerken, milli gelir pozitif yönde etkilemektedir. Analiz sonucu, teorik olarak beklenen durumla birbirini destekler niteliktedir.

Çalışmanın bulgularına göre, milli gelir %5 önem düzeyinde anlamlı olup, katsayısı pozitifdir. Diğer faktörler sabitken milli gelirden meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borç üzerinde %0.826’lık bir artışa neden olacaktır. Bu bulgu, milli gelirin dış borç stoku üzerinde pozitif etkisi olduğunu bildiren (Ajayi & Oke, 2012)’deki bulgularla uyumludur. Başlangıçta alınan dış borçların verimli alanlarda yatırıma dönüştürülmesi ile birlikte ilerleyen dönemlerde milli geliri artırıcı etkisi ortaya çıkmaktadır. Bu da dış borcun anapara ve faiz ödemelerinde maddi sıkıntıların giderilmesine ve ödeme kolaylığına neden olmaktadır. Türkiye’de milli gelirdeki artış yeni yatırımların ve dolayısıyla borçlanma maliyetlerinin düşmesine neden olacağı için dış borç stokunda artışa neden olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan, döviz kurunun ve yurtiçi tasarrufların katsayısı negatif ve %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Yurtiçi tasarruflarının GSYH içerisindeki payının artması uzun dönemde dış borcun finansmanını karşılama gücünün de artması anlamına gelmektedir. Döviz kurunda meydana gelen artış karşısında ödeme maliyetlerinin artış göstermesinden dolayı dış borç düzeyinin düşmesine neden olmaktadır (Akdoğan, 2020). Bu doğrultuda elde edilen bulgulara göre, diğer faktörler sabitken döviz kurunda meydana gelen %1’lik artış uzun dönemde Türkiye’de dış borcu %0.466 azaltmaktadır. Bu doğrultuda, Türkiye’de özellikle 2015 ve sonrası dönemde döviz kurunda meydana gelen artışlar döviz cinsinden yapılan borçlanmaların maliyetlerini yükseltmekte ve dış borcun geri ödenmesinde zorluk yaşanmasına neden olduğu düşünülmektedir. Bir ülkenin yurtiçi tasarruf miktarı arttıkça hem dış borç finansmanına yönelecek hem de yabancı sermaye bağımlılığı azalacaktır (Erkan ve ark., 2012). Aynı zamanda, yurtiçi tasarruflarda meydana gelen %1’lik artış Türkiye’de dış borcu uzun dönemde %0.130 oranında azaltmaktadır. Bu bulgu, yurtiçi tasarruflardaki artışların yatırım faaliyetlerine yönelik finansman kaynağı sağlayacağı ve bu sebepten dolayı daha az dış borçlanma yoluna gidileceği yönündeki teorik yaklaşımı desteklemektedir. Elde edilen bu sonuçlar, döviz kurunun ve yurtiçi tasarrufların dış borç stoku üzerinde ters yönlü ilişkisini bildiren (Awan ve ark., 2011; Abdullahi ve ark., 2015; Waheed, 2017; Sağdıç ve Yıldız, 2020)’deki bulgularla uyumludur. Ancak, yapılan tahmin sonuçlarına göre ticari açıklık oranındaki değişimin dış borçlanma üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Tahmin edilen ticari açıklık değişkenine ait katsayının işareti negatif yönlüdür.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, uygun borç yönetimi stratejisi benimsenmelidir. Çünkü temin edilmesi gereken dış borçların borç limitini aşması ekonomik büyüme hedefine ulaşmada sorun oluşturabilir. Ulusal paranın yabancı ulusal paralar karşısında değer kaybı olarak nitelendirilen döviz kuru artışının olması durumunda, hükümet temin ettiği dış borçları kolaylıkla geri ödemek üzere borçlanmayı katma değer yaratacak alanlarda değerlendirmelidir. Dış borç yükünü en aza indirmek için uygun kur politikası oluşturulmalıdır. Borç yükünü azaltmak için politika yapıcılar, ihracat faaliyetlerine ağırlık vererek lüks mal ithalatını minimum düzeyde tutmalıdır. Türkiye’de brüt yurtiçi tasarruf miktarı GSYH içerisindeki payı göz önüne alındığında oldukça düşük düzeylerde kalmaktadır. Dolayısıyla devletin yatırım faaliyetleri için yurtiçi tasarruflar yetersiz kalmakta ve dış borç finansman yöntemine başvurmaktadır. Bu doğrultuda politika uygulayıcılar, dış borç yükünün üstesinden gelebilmek için yurtiçi tasarrufları artırmaya yönelik önlemleri almalıdır.

Son olarak, dış borç stokunun sürdürülebilir hale gelmesi için sürdürülebilir bir ekonomik büyümeye ihtiyaç duyulmaktadır. Düşük ekonomik büyüme sonucunda hem dış borç miktarında artış meydana gelecektir hem de dış borç ödemelerinde aksamalar yaşanacaktır. Bu noktada Türkiye’de ulusal geliri artırıcı ekonomi politikaları uygulamaları yanında borçlanmayı minimum düzeyde tutmak için politika geliştirilmelidir.

KAYNAKÇA

- Abdullahi, M. M., Bakar, N. A. B. A., & Hassan, S. B. (2015). Determining the macroeconomic factors of external debt accumulation in Nigeria: An ARDL bound test approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 211, 745-752.
- Ajayi, S. (2000). *Macroeconomic approach to external debt: The case of Nigeria*. External debt and capital flight in sub-Saharan Africa, 11-56.
- Ajayi, L. B., & Oke, M. O. (2012). Effect of external debt on economic growth and development of Nigeria. *International Journal of Business and Social Science*, 3(12), 297-304.
- Akduğan, U. (2017). Türkiye’de dış borç stokunun belirleyicileri. *Business and Economics Research Journal*, 8(2), 183-202.
- Akduğan, U. (2020). Türkiye’de Döviz Kuru Hareketleri ve Kamu Borcu İlişkisi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(22), 75-97.
- Al-Fawwaz, T. M. (2016). Determinants of external debt in Jordan: An empirical study (1990–2014). *International Business Research*, 9(7), 116-123.
- Awan, R. U., Anjum, A., & Rahim, S. (2014). An econometric analysis of determinants of external debt in Pakistan. *British Journal of Economics, Management & Trade*, 5(4), 382-391.
- Bittencourt, M. (2015). Determinants of government and external debt: Evidence from the young democracies of South America. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(3), 463-472.
- Chiminya, A., Dunne, J. P., & Nikolaidou, E. (2018). *The determinants of external debt in sub Saharan Africa* (No. 2018-02). School of Economics, University of Cape Town.
- Dirir, S. A. (2022). Macroeconomic Determinants of the National Debt in Djibouti: An ARDL Approach. *International Journal of Economics Finance and Management Sciences*, 10(5), 250-257.
- Erkan, Ç., Tutar, E., Tutar, F., & Eren, M. V. (2012). *Türkiye’nin Dış Borçlarının Analizi (1980-2012)*. In International Conference on Eurasian Economie, 312, 318.
- Esener, S. Ç. (2013). Gelişmekte olan ülkelerde ve Türkiye’de dış borçlanmanın belirleyicilerinin incelenmesi: 1980–2010. *T.C. Maliye ve Strateji Geliştirme Başkanlığı*, No: 2013/424, Ankara.
- Gill, A., Mand, H. S., Obradovich, J. D., & Mathur, N. (2015). Factors affecting ethical sources of external debt financing for Indian agribusiness firms. *Corp Ownersh Control*, 13(1CONT4), 435-445.
- Globan, T., ve Matosec, M. (2016), “Public Debt-to-GDP Ratio in New EU Member States: Cut the Numerator or Increase the Denominator?”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 19(3), 57-72.
- Gokmenoglu, K., & Rafik, R. A. M. (2018). *Determinants of external debt: The case of Malaysia*. In *Emerging Trends in Banking and Finance* (16-33). Springer, Cham.
- İpek, E., & Esener, S. Ç. (2014). Borçlanmayı savunmak: dış borcun bir belirleyicisi olarak savunma harcamaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İibf Dergisi*, 9(3), 69-94.
- Jimale, H. I. (2022). The Macroeconomic Factors Effecting External Debt In Somalia. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*. 4(5), 4814-4828.
- Karaş, G. (2022). Türkiye’de kamu dış borç yüküne etki eden faktörlerin belirlenmesi (1974-2020). *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 9(29), 42-57.
- Lau, E., & Lee, A. S. Y. (2016). Determinants of external debt in Thailand and the Philippines. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(4), 1973-1980.
- Manalo, J. L., Villamiel, M., & Cruz, E. D. (2022). Macroeconomic determinants of public debt in the Philippines. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies*, 4(1), 530-551.

- Memon, P. A., Rus, R. B. M., & Ghazali, Z. B. (2015). Firm and macroeconomic determinants of debt: Pakistan evidence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 200-207.
- Ngassam, C. (1991). Factors affecting the external debt-servicing capacity of African nations: an empirical investigation. *The Review of Black political economy*, 20(2), 45-64.
- Ngasamiaku, W. M., & Ngong’ho, S. (2022). Macroeconomic determinants of public debt in tanzania: empirical evidence and lessons for Post COVID-19 recovery. *African Journal of Economic Review*, 10(5), 64-82.
- Omar, Z. M., & Ibrahim, M. I. (2021). Determinants of external debt: The case of Somalia. *Asian Development Policy Review*, 9(1), 33-43.
- Omrane Belguith, S. ve Omrane, H. (2017), “Macroeconomic determinants of public debt growth: A case study for Tunisia”. *Theoretical and Applied Economics*, 24(4), 161- 168.
- Özata, E. (2017). Determinants of external debt accumulation in Turkey: Evidence from an ARDL bound test approach. *Journal of Business and Economic Policy*, 4 (4): 134-143.
- Pyeman, J., Noor, N. H. H. M., Mohamad, W. M. F. W., & Yahya, A. A. (2016). *Factors affecting external debt in Malaysia: An empirical investigation*. In Proceedings of the 1st AAGBS international conference on business management 2014 (AiCoBM 2014) (pp. 449-455). Springer, Singapore.
- Sağdıç, E. N., & Yildiz, F. (2020). Factors affecting external debt in transition economies: The case of Central Asia and the Caucasus. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 16(4), 891-909.
- Waheed, A. (2017). Determinants of external debt: A panel data analysis for oil & gas exporting and importing countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(1), 234-240.
- Yamaçlı, D. S. (2015). Türkiye’de dış borçlanmanın belirleyicileri: Bazı kritik makroekonomik göstergelerin rolü. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (605), 19-40.

Etik Beyanı : Bu alışmanın t¼m hazırlanma s¼relerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ¼H¼İİBF Dergisinin hibir sorumluluğu olmayıp, t¼m sorumluluk alışmanın yazarına aittir.

Teřekk¼r (Varsa) : Yayın s¼recinde katkısı olan hakemlere ve edit¼r kuruluna teřekk¼r ederiz.

Ethics Statement : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ¼H¼İİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study.

Acknowledgement : We thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.
