



Yıl / Year: 2020

Cilt / Volume: 10

Sayı / Issue: 20

Sayfalar /Pages: 382-395

Araştırma Makalesi

Gönderim Tarihi: 01.10.2020

Kabul Tarihi: 14.10.2020

DIŞ BORÇLANMANIN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Musa BAYIR¹

Öz

Gelişmekte olan birçok ülke ekonomik büyüme için dış kaynaklara ihtiyaç duymaktadır. Bununla birlikte, COVID 19 salgını, Türkiye'de 2010'ların sonlarında ortaya çıkan ekonomik sorunları daha da derinleştirdi. Türkiye ekonomisinde iç tasarrufların yetersiz olması nedeniyle, özel ve kamu kesiminin dış borca bağlı bir toparlanma süreci yaşaması kaçınılmazdır. Buna göre, dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ortaya konulması politika yapıcılar için önemli ipuçları ve tavsiyeler sağlayacaktır. Bu çerçevede, çalışma Türkiye ekonomisinde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ampirik olarak analiz etmeyi amaçlamaktadır. Analiz sonuçları, dış borçlanmanın uzun dönemde ekonomik büyümeyi düşürdüğünü göstermektedir. Ancak dış borcun kısa dönemde ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi yoktur. Ayrıca, uzun dönemde dış borçlanmadan ekonomik büyümeye tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olsa da kısa dönemde ekonomik büyümeden dış borca doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır.

Anahtar Kelime: Dış Borçlanma, Ekonomik Büyüme, Johansen Eşbütünlük Testi

Jel Kodları: E20, O47, F34

THE IMPACT OF EXTERNAL DEBT ON ECONOMIC GROWTH

Abstract

Many developing countries need external sources for economic growth. In addition, COVID 19 pandemic has been more deepened the economic problems in Turkey that emerged in the late 2010s. It is inevitable that the private and public sectors will be in the recovery process depending on the external debt, because of insufficient internal savings in Turkish economy. Accordingly, revealing the relationship between external debt and economic growth will provide important tips and advice for policymakers. In this framework, the study aims to analyse empirically the impact of external debt on economic growth in Turkish economy. The analysis includes the period between 2002-2020. Analysis results show that external debt decreases economic growth in the long run. However, external debt does not have a statistically significant effect on economic growth in the short run. In addition, although there is a unidirectional causality relationship from external debt to economic growth in the long run, a unidirectional causal relationship exists from economic growth to external debt in the short run.

Key Words: External Debt, Economic Growth, Johansen Cointegration Test

Jel Codes: E20, O47, F34

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, E-posta: musa.bayir@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6877-4032

GİRİŞ

Ülkelerin temel ekonomik amaçlarının başında sürdürülebilir ekonomik büyüme gelmektedir. Bununla birlikte, bazı ülkeler sürdürülebilir büyüme oranları yakalarken, diğerleri bu konuda başarısız olmaktadır. Esasında ekonomik büyümeyi etkileyen birçok unsur söz konusudur. İlk büyüme teorilerinden Harrod (1939) ve Domar (1947)'a göre sabit sermaye yatırımlarına büyük önem verilmektedir. Solow (1956) gibi Neo klasik büyüme teorilerinde ise kısa dönemde sağlık, eğitim, bilgi olarak isimlendirilen sermaye birikimlerine, uzun dönemde teknolojiye vurgu yapılmaktadır. Sonraki dönemlerde, ekonomik büyüme üzerinde etkili olan faktörler ARGE harcamaları, kamu politikaları ve bir takım dışsal değişkenler olarak sıralanmıştır. Buna göre, ekonomik büyümenin koşulu olarak ifade edilen bütün faktörlerde fiziki ve beşerî sermaye yatırımı yapılması gerekmektedir. Diğer taraftan, söz konusu yatırımların gerçekleştirilmesinde ülke içi ve dışındaki kaynaklar kullanılmaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelerin çoğu tasarruf kıtlığı sorunu ile karşı karşıyadır ve yeterli düzeyde ülke içi kaynağa sahip değildir. Bununla birlikte, uluslararası sermaye hareketlerinde serbestleşmeyi savunan düşünce geliştirmekte olan ülkelerin fon açığını uluslararası fonlar aracılığıyla giderebileceğini savunmaktadır. 1960'lı yıllardan ve özellikle petrol krizinden sonra bazı ülkeler yüksek miktarda fon kaynağına sahip oldular. Bu noktada, küresel ekonomik sistemde bulunan tasarruf dengesizliğine vurgu yapılarak uluslararası finansal piyasaların serbestleştirilmesi önerisi getirilmiştir. Böylece, yeterli tasarruf düzeyine sahip olmayan ülkeler sürdürülebilir ekonomik büyüme için gerekli yatırımları gerçekleştirecek fonlara daha uygun maliyetlerle ulaşabilecektir. Diğer tarafta ise, tasarruf fazlası bulunan ülkeler fonlarını daha yüksek getiri elde edecekleri şekilde değerlendirebilecektir. Nitekim, birçok ülke doğrudan yabancı yatırım, portföy yatırımı ve uluslararası krediler vasıtasıyla yüksek miktarda fonları ülkesine çekerken, birçok tasarruf sahibi yüksek kazançlar elde etmişlerdir. Bu süreçte, portföy yatırımlarının önemli bir bölümünü oluşturan “carry trade”, 1990'ların ortalarından itibaren önde gelen işlem stratejilerinden biri olmuştur. Faiz arbitrajı olarak da bilinen bu işlem, düşük faizli para biriminden elde edilen fonla yüksek faizli para birimine yatırım yapmak anlamına gelmektedir (İlhan, 2019: 190). Bu bağlamda, gelişmekte olan ülkeler dış borçlanmaya giderek yatırımlarını uygun maliyetlerle finanse etme imkânı elde etmiş olacaktır.

Belirtilen ekonomik çerçevede, birçok gelişmekte olan ülke finansal piyasalarını serbestleştirmiş ve küresel finans piyasalarıyla hızlı bir bütünleşme aşamasına girmiştir.

Böylece, 1970’li yıllarda 100 milyar dolar olan gelişmekte olan ülkelerin dış borç yükümlülükleri, 1980’lere gelindiğinde 565 milyar dolara ulaşmıştır. Sonraki yıllarda, gelişmekte olan ülkelerin dış borç stoğu daha da artmıştır (Çalışkan, 2003: 229). Bu durum yukarıda ifade edilen mekanizma çerçevesinde değerlendirildiğinde, gelişmekte olan ülkelerin yüksek ve sürdürülebilir ekonomik büyüme sağlayarak, refah düzeylerini artırması beklenmektedir. Ancak, çeşitli nedenlerle dış borçlanma yeterli ekonomik büyümeyi sağlayamamış ve birçok ülke dış borcunu ödeyemez hale gelmiştir. Konjonktürel olarak hem uluslararası likidite maliyetlerindeki artış hem de söz konusu ülkenin risk priminde yaşanan artış uluslararası kaynaklara ulaşımı sınırlamış ve birçok ülke borç krizleri ile karşı karşıya kalmıştır. 1994 Meksika, 1997 Güneydoğu Asya, 1998 Asya, 2000 Arjantin, 2001 Türkiye ve son olarak 2009 Euro borç krizinde Avrupa Birliğinde Yunanistan, İspanya, İrlanda, İtalya ve Portekiz gibi ülkelerde borç krizi ile karşılaşmıştır (Karaçor ve Kartal, 2016: 141). Nihai aşamada karşılaşılan ekonomik krizler, dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiler ortaya çıkaracağı öngörüsünü tartışmalı bir hale getirmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda olduğu gibi, Türkiye ekonomisi de tasarruf oranlarının ve ulusal tasarruf düzeyinin düşük olduğu bir özelliğe sahiptir. Dolayısıyla, diğer ekonomilerde yaşanan borçlanma eğilimi Türkiye ekonomisinde de yaşanmıştır. Buna göre, 1980 yılında 19 milyar dolar olan dış borç, 2000 yılında 117 milyar dolara yükselmiştir. 2019 yılının sonu itibariyle ise dış borç miktarı 500 milyar doları aşarken, Dış Borç/GSYİH oranı %50’yi geçmiştir (Worldbank, 2020). 2001-2020 döneminde dış borçlanmanın finansmanı ile ilgili ciddi bir sorun yaşanmasa da COVID-19 salgınının ekonomiler üzerinde önemli olumsuzluklara neden olması beklenmektedir. Özel sektör açısından değerlendirme yapıldığında, birçok şirket gelirlerinde ciddi düşüşler ve belirsizlikler ile karşı karşıyadır. Kamuda ise, hem sosyal devlet anlayışının hem de ekonomik düzenleyicilik rolünün gereği olarak genişletici maliye politikası uygulanmaktadır. Buna göre, vergi gelirlerinde ciddi düşüşler olmasına rağmen, harcamalarda genişlemeye gidilmiştir. Bu durum, kamunun borçlanma ile finansman yöntemini daha fazla kullanması sonucunu doğurmaktadır. Dolayısıyla önümüzdeki dönemde hem kamu hem de özel sektör açısından dış borçlanmanın yaygın şekilde kullanılacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisine ilişkin önsel bilgiler oldukça önemlidir. Teorik olarak, dış borçlanmanın ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemesi beklenmektedir. Ancak, dış borçlanmanın olumsuz ekonomik etkileri konusunda birçok tecrübe bulunmaktadır. Dolayısıyla, dış borçlanmanın ekonomiyi daha kötü hale getirerek ekonomik büyüme

üzerinde olumsuz etki oluşturduğu birçok durum söz konusudur. Bu çalışma, Türkiye ekonomisinde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ampirik olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, bir sonraki bölümde değişkenler arasındaki teorik ve ampirik literatür üzerinde durulmaktadır. Üçüncü bölümde, yöntem, veri seti ve ampirik bulgulara ilişkin açıklamalar yapılmaktadır. Daha sonra ise, çalışmanın sonuçlarına ilişkin değerlendirmeler yapılmaktadır.

1. LİTERATÜR

Dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisine ilişkin literatür özellikle 1990'lı yıllardan sonra önemli bir gelişim göstermiştir. Teorik olarak çeşitli görüşler söz konusudur. Uluslararası sermaye hareketliliğini savunan yaklaşım geliştirmekte olan ülkeler açısından bir değerlendirmeye gitmekte ve ekonomik büyümenin sağlanması noktasında birtakım eksikliklere vurgu yapmaktadır. Harrod-Domar büyüme modelinden hareketle, dış borcun sermaye birikimine yapacağı katkı vurgulanmaktadır. Buna göre, eğer yatırımların gerçekleşmesinde yurtiçi tasarruflar yetersiz kalıyorsa, dış borç ekonomik büyümeye önemli bir katkı sağlama potansiyeline sahiptir (Kara, 2001: 96-97). Bu görüş sistematik bir hale getirilerek zamanlararası borçlanma modeli şeklinde isimlendirilmiştir. Buna göre, dış borçlanma iç tasarrufları yetersiz ülkelerde yatırımların gerçekleştirilmesi için gerekli fonları sağlayacaktır. Böylece yatırımlar hızlanırken ekonomik büyüme artacaktır (Bilginoğlu ve Aysu, 2008: 4-6). 1990'lı yıllarla birlikte, bazı gelişmekte olan ülkelerde yaşanan borç krizleri dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin olumsuz olduğu şeklindeki görüşlerinde ortaya çıkmasına yol açmıştır. Krugman'a göre (1988) ülkelerin borçlanmasının belirli bir seviyeyi aşması durumunda ekonomi üzerinde olumsuz etkiler oluşturacağını ifade etmektedir. Borç fazlası teorisi olarak isimlendirilen bu yaklaşıma göre, dış borç sonucunda gerçekleştirilen yatırımların ortaya çıkardığı gelirin dış borç maliyetini aşması durumunda verimli olacağı ifade edilmektedir. Dış borçlanma ile elde edilen kaynaklar verimsiz alanlarda kullanılarak yatırımlara yönlendirilmezse borç stoku artar. Sonuç olarak, söz konusu ülkeye yatırım yapacak fon sahipleri, mevcut borç düzeyi ve geri ödemeler nedeniyle yeni fonlar aktarmaya istekli olmazlar. Bu durumda, yatırımlar azalır ve ekonomik büyüme düşer (Bilginoğlu ve Aysu, 2008: 4-10; Saraç ve Yücel, 2017: 21). Dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisinde, borç fazlası teorisine ek olarak belirsizlik ve güven kaybı faktörlerine işaret edilmektedir. Özellikle borç düzeylerinin arttığı dönemlerde, kredi derecelendirme

kuruluşlarının ülkelere dair not bildirimleri uluslararası yatırımcıların yatırım kararlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Gürdal ve Yavuz, 2015: 158).

Dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini inceleyen çok sayıda ampirik çalışma bulunmaktadır. Türkiye ekonomisinde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran da çok sayıda çalışma vardır. Karagol (2002) 1956-1996 döneminde dış borcun GSMH üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Ampirik bulgular, dış borcun kısa dönemde ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini göstermiştir. Ayrıca, dış borçtan GSMH'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucu ifade edilmektedir. Bilginoğlu ve Aysu (2008); Uysal vd. (2009) sırasıyla 1968-2005 ve 1965-2007 döneminde dış borcun ekonomik büyüme üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Her iki çalışmanın sonucu da dış borcun ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir. Benli (2020) dış borcun ekonomik büyümeyi negatif etkilediği şeklindeki sonuca 1970-2018 dönemleri için gerçekleştirdiği analiz sonuçlarından hareketle ulaşmaktadır. Doğan ve Bilgili (2014) 1974-2009 döneminde yalnızca kamu dış borcunun ekonomik büyümeye etkisini doğrusal olmayan yöntemlerle analiz etmiştir. Ampirik sonuçlar hem kamu hem de özel sektör dış borcunun ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ortaya çıkardıkları negatif etki açısından karşılaştırıldığında kamu dış borcunun özel dış borca kıyasla daha büyük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çöğürücü ve Çoban (2011) 1980-2009 döneminde dış borç ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmaktadır. Analiz sonuçlarına göre, dış borç ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Çiçek vd. (2010) iç ve dış borçlanma ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1990-2009 dönemi için analiz etmiştir. Analiz sonuçları, dış borç stokundaki artışların GSYİH'da negatif bir etki oluşturduğunu göstermiştir. Çelik ve Başkonuş Direkçi (2013) dış borç ile ekonomik büyüme ilişkisine dair 1991-2010 döneminde gerçekleştirdiği analizde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Yaraşır Tulumce ve Yavuz (2017) çeşitli dönemler için farklı değişkenlerle gerçekleştirdiği analizde, toplam borçlanma, kısa vadeli iç borçlanma ve uzun vadeli dış borçlanmanın ekonomik büyümeyi negatif etkilediği, uzun vadeli iç borçlanmanın ise pozitif etkilediği sonucuna ulaşmaktadır. Saraç ve Yücel (2017) ise 2000-2016 döneminde dış borç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonuçları, dış borç düzeyinin ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini göstermektedir. Buradan hareketle, literatürde dış borcun ekonomik büyümeye etkisini araştıran çalışmalarda, dış borcun ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilediğine dair sonuçların oldukça fazla olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte, farklı sonuçlar elde edilen

analizlerin yer aldığı çalışmalar da söz konusudur. Doruk (2018) 1970-2014 dönemi için gerçekleştirdiği analizde dış borçlanmanın uzun vadeli ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığını ifade etmektedir. Gövdeli (2019) 1970-2016 döneminde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Analiz sonuçları dış borçlanmanın ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini göstermektedir. Efeoğlu vd. (2017) 1980-2016 döneminde gerçekleştirdiği analizde dış borçlanma ve ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ilişki bulunduğu sonucunu elde etmiştir. Balkanlı (2019); Çöğürücü ve Tuna (2019) 1980-2017 döneminde gerçekleştirdiği analizde dış borçlanmanın ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşmaktadır. Umutlu vd. (2011) 1990-2008 döneminde iç ve dış borç ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Analiz sonuçları, dış borcun ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkili olduğunu göstermektedir. Korkmaz (2015) 2003-2014 yılları arasında dış borçlanma ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, dış borçlanma ekonomik büyümeyi belirli bir süre için pozitif etkilemektedir. Benzer bir çalışmada, Yıldız (2019) 1998-2017 dönemine ilişkin analizde dış borçlanmanın ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Literatürde bazı çalışmalarda ise dış borçlanma ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmaktadır. 1980 sonrasında belirlenen çeşitli analiz dönemlerini kapsayan bu çalışmalardan Akan ve Kanca (2015); Gürdal ve Yavuz (2015); Öztürk ve Kılıç (2017) ekonomik büyümeden dış borçlanmaya doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucunu elde etmiştir. Korkmaz (2015); Kutlu ve Yurttagüler (2016) ise dış borçlanmadan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çevik ve Cural (2013) ise, iç borçlanma, dış borçlanma ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Buna göre, dış borçlanmadan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi varken iç borçlanmadan ekonomik büyüme yönüne nedensellik ilişkisi olmadığı görülmektedir. Son olarak, Yıldız (2019) iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşırken, Çapık ve Kösekahyaoğlu (2019) değişkenler arasında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucunu elde etmiştir.

2. YÖNTEM, VERİ SETİ VE AMPİRİK BULGULAR

2.1. Yöntem ve Veri Seti

Çalışmada, belirlenen döneme ilişkin zaman serileri kullanarak değişkenler arasındaki ilişkilere dair uzun ve kısa dönemli analizler yapılmaktadır. Ancak, zaman serisi analizinde

kullanılacak değişkenlere ilişkin veriler çoğunlukla durağan olmamaktadır. Bu nedenle, seriler fark alarak durağanlaştırılma ve bu şekilde analiz yapılmaktadır. Ancak, serilerin farkının alınmasının uzun dönem bilgi kaybına yol açacağı şeklinde ciddi bir eleştiri söz konusudur. Bu noktada, eşbütünleşme analizi yapılarak serilerin doğrusal bileşiminin durağanlığının araştırılması önerilmektedir. Başka bir ifadeyle, seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi araştırılarak serilerin kendine özgü dinamiklerle mi yoksa ortak bir trendin etkisinde mi hareket ettiğinin araştırılması gerekmektedir (Tarı, 2015: 100). Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin araştırıldığı çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Çalışmada, literatürde yaygın bir şekilde kullanılan Johansen (1988)'in yaklaşımı benimsenerek kısa ve uzun dönemli analizler yapılmaktadır. Bu yaklaşımda öncelikle değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi araştırılmaktadır. (1) ve (2) numaralı denklem Johansen eşbütünleşme testi için kullanılan VAR modelinin çözümünü göstermektedir.

$$\Delta X_t = \beta_1 \Delta X_{t-1} + \dots + \beta_{k-1} \Delta X_{t-k+1} + \Pi \Delta X_{t-k} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\beta_i = -I + \Pi_1 + \dots + \Pi_i, i = 1, \dots, k \quad (2)$$

(1) numaralı denklemde X, A ve B serilerinden oluşan bir matrisi, β farkı alınmış X matrisinin gecikmeli değerlerini göstermektedir. Π ise serilerin düzey değerlerine ilişkin katsayı matrislerini ifade etmektedir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi Π matrisinin rankı hesaplanarak araştırılmaktadır. Buna göre, rankın sıfır olarak hesaplanması eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını ifade etmektedir. Diğer taraftan, rankın bire eşit bulunması değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğunu ifade ederken, rankın birden büyük olması seriler arasında birden fazla eşbütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir (Saatçioğlu ve Karaca, 2004: 188). Johansen ve Juselius'e göre (1990) eşbütünleşme ilişkisinin araştırılmasında İz Değer (Trace) ve Maksimum Özdeğer (Max. Eigenvalue) testleri önerilmektedir. Her iki testte de eşbütünleşik vektör sayısına bağlı olarak karar verilmektedir. Buna göre, sırasıyla, hesaplanan İz istatistiği ve Maksimum özdeğer istatistiği kritik değerlerle karşılaştırılmakta ve eşbütünleşme ilişkisine karar verilmektedir. Sonraki aşamada, eğer eşbütünleşme ilişkisi bulunursa hata düzeltme modeli tahmin edilir. Engle ve Granger'e göre (1987) birinci farkında eşbütünleşik olan serilerle, vektör hata düzeltme modeli (VECM) tahmin edilerek değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli dinamiklere ilişkin çıkarımlarda bulunulabileceği ifade edilmektedir. Çalışmamızda, VECM tahmininin gerçekleştirileceği model (3) numaralı eşitlikte oluşturulmuştur.

$$\Delta LNBUY_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \Delta LNBUY_{t-i} + \sum_{i=0}^n \gamma_i \Delta LNDB_{t-i} + \theta ECT_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

(3) numaralı eşitlikte, ECT hata düzeltme katsayısını göstermektedir. Söz konusu katsayı, bağımsız değişkendeki şokların dengeye dönme hızını göstermektedir. ECT katsayısının negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı olması hata düzeltme mekanizmasının çalıştığını ifade etmektedir.

Tablo 1. Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Açıklama	Kaynak
LNBUY	Zincirleşmiş Hacim Endeksi	TÜİK (2020)
LNDB	Dış Borç Stoku	TCMB (2020)

Ampirik analizler, 2001 ekonomik krizi sonrası dönemi kapsayacak şekilde 2002:Q1-2020:Q1 periyodunu kapsamaktadır. Bağımlı değişken olarak sabit fiyatlarla gayri safi yurtiçi hasıla seçilmiştir. Bu değişkene ilişkin veriler TÜİK veri tabanından alınmıştır. Bağımsız değişken olarak ise dış borçlanma seçilmiştir. Bu değişken özel ve kamu dış borç stokunu göstermektedir ve TCMB veri tabanından temin edilmiştir. Teorik olarak önceki bölümde açıklandığı şekilde dış borçlanma değişkeninin katsayısının pozitif veya negatif olması beklenmektedir. İki değişkenden analizlere logaritmik olarak dahil edilmiştir.

3.2. Ampirik Bulgular

Johansen eşbütünlük testinin ön koşulu analize dahil edilecek değişkenlerin I(1) olmasıdır. Bu nedenle ilk aşamada birim kök testi yapılmaktadır. Tablo 2 birim kök testi sonuçlarını göstermektedir. Hem ADF hem de PP birim kök testi sonuçlarına göre değişkenler birinci farkı alındığında durağandır. Bu sonuç Johansen eşbütünlük testinin yapılabileceğini göstermektedir.

Tablo 2. Birim Kök Testleri

	ADF		PP	
	Düzy	Birinci Fark	Düzy	Birinci Fark
LNBUY (sabit)	-1.4981	-7.6113***	-1.4271	-7.6294***
LNBUY (sabit+trend)	-2.1098	-7.6331***	-2.3964	-7.6521***
LNDB (sabit)	-2.2900	-6.0443***	-2.0909	-6.0588***
LNDB (sabit+trend)	-0.4156	-6.6142***	-0.6357	-6.6142***

*** %1 anlamlılık düzeyinde serilerin durağanlığını göstermektedir. Gecikme uzunlukları Akaike Bilgi Kriterine (AIC) göre otomatik olarak belirlenmiştir.

Johansen eşbütünlük testinin yapılacağı VAR denkleminin tahmininde ilk olarak optimum gecikme uzunluğu belirlenmektedir. Bu amaçla, Akaike, Schwarz, Hannan-Quinn, LR test istatistiği ve Final Prediction Error gibi çeşitli bilgi kriterleri kullanılmaktadır. Bilgi

kriterlerine göre, optimum gecikme uzunluğu 1 olarak seçilmiştir. Belirlenen gecikme uzunluğunda elde edilen tahminlere göre gerçekleştirilen Johansen eşbütünleşme testi sonuçları tablo 3’de görülmektedir. Buna göre, Trace ve Max-Eigen istatistik değerleri %1 anlamlılık düzeyinde tablo kritik değerlerinden büyüktür. Böylece, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığını gösteren H_0 hipotezi reddedilmekte ve H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Buradan hareketle, dış borçlanma ve ekonomik büyüme arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğuna karar verilmektedir.

Tablo 3. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Hipotez	Trace İstatistik Değeri	Kritik Değer (%1)	Max-Eigen İstatistik Değeri	Kritik Değer (%1)
$H_0: \tau = 0, H_1: \tau = 1$	37.983	12.320	27.081	11.224
$H_0: \tau \leq 0, H_1: \tau = 2$	10.902	4.129	10.902	4.129

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu tespit edildikten sonra (3) numaralı eşitlikte yer alan vektör hata düzeltme modeli tahmin edilmektedir. Tablo 4 eşbütünleşme katsayısını ve VECM tahmin sonuçlarını göstermektedir. Eşbütünleşme katsayısından hareketle, LNDB değişkeninde yaşanan artışın LNBUY üzerinde negatif etkili olduğu ifade edilebilir. Buna göre, uzun dönemde dış borçlanmadaki artışın ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilediği söylenebilir. VECM tahminlerinden hareketle ise kısa dönemli etkiler hususunda çıkarımlar yapılmaktadır. ECT katsayısı dış borçlanmada uzun dönem denge değerinden sapma oluşturan bir şokun kısa dönemde dengeye gelme hızını göstermektedir. Beklendiği gibi, negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı çıkmıştır. Dolayısıyla, hata düzeltme mekanizmasının çalıştığı ifade edilebilir. ECT katsayısının -0.33 olarak hesaplanması, dış borçlanmada ortaya çıkan bir şokun ilk dönemde %33 gibi bir hızla dengeye yöneldiğini göstermektedir. LNDB değişkeninin katsayısı ise 0.09 olarak çıksa da istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Dolayısıyla, kısa dönemde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi olmadığı görülmektedir.

Tablo 4’te son olarak hata düzeltme modelinin tahmin sonuçlarına ilişkin tanısal testlere bakılmaktadır. R^2 ve düzeltilmiş R^2 değerleri sırasıyla 0.35 ve 0.33 olarak çıkmıştır. İkinci olarak, tahminlerin otokorelasyon sorunu içerip içermediği LM testi ile araştırılmaktadır. LM testinde olasılık değeri 0.3306’dır. Buna göre, otokorelasyon sorunu bulunduğunu ifade eden boş hipotez reddedilmekte ve tahminlerin otokorelasyon sorunu içermediğine karar verilmektedir. Son olarak, tahminlerde değişen varyans sorunu White testi ile araştırılmaktadır. White testinde olasılık değeri 0.1227’dir. Bu sonuç tahminlerde değişen varyans sorunu bulunduğunu ifade eden boş hipotezin reddedilmesini sağlamaktadır.

Tablo 4. Eşbütünleşme Katsayıları ve VECM Tahmin Sonuçları

Eşbütünleşme Katsayısı			
	Katsayı	Std. Hata	t istatistiği
LNDB	-0.656	0.099	-6.575***
VECM Tahminleri			
ECT	-0.335	0.153	-2.186**
D(LNBUY)	-0.299	0.128	-2.328**
D(LNDB)	0.092	0.090	1.019
R²	0.35	Adj. R ²	0.33
LM test	1.162 (0.3306)	White test	25.079 (0.1227)

***, ** sırasıyla %1 ve %5 güven aralığında istatistiksel anlamlılığı göstermektedir.

Son olarak VECM'e dayalı nedensellik testi yapılmıştır. Tablo 5 nedensellik testi sonuçlarını göstermektedir. Uzun dönem nedensellik sonucuna göre, ekonomik büyümenin bağımlı değişken olduğu modelde hata düzeltme katsayısı negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı çıkmıştır. Bu sonuç, uzun dönemde dış borçlanmadan ekonomik büyümeye doğru nedensellik olduğunu göstermektedir. Dış borçlanmanın bağımlı değişken olarak seçildiği modelde ise hata düzeltme katsayısı istatistiksel açıdan anlamlı olsa da pozitifdir. Buna göre, uzun dönemde ekonomik büyümeden dış borçlanmaya doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Kısa dönem nedensellik analizine baktığımızda ise, dış borçlanmadan ekonomik büyüme yönüne herhangi bir nedensellik yokken ekonomik büyümeden dış borçlanmaya nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. VECM'e Dayalı Nedensellik Testi Sonuçları

	Kısa Dönem Nedensellik		Uzun Dönem Nedensellik
	ΔLNBUY	ΔLNDB	ECT
ΔLNBUY	-	1.0402 (0.3078)	-0.3359 (0.0305)**
ΔLNDB	4.5556 (0.0328)**	-	0.8678 (0.0000)***

Kısa dönemde yer alan değerler Ki-kare (χ^2) istatistik değerini; χ^2 değerinin altındaki parantez içindeki değerler olasılık değerlerini; uzun dönemde yer alan değerler hata düzeltme katsayısı (ECT) değerini; ** ve *** sembolleri sırasıyla %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Nihai olarak değerlendirildiğinde, uzun dönemde dış borçlanma ekonomik büyümeyi negatif etkilerken, kısa dönemde istatistiksel açıdan anlamlı bir etki bulunamamıştır. Nedensellik testi sonuçlarına göre, uzun dönemde dış borçlanmadan ekonomik büyümeye nedensellik varken kısa dönemde ekonomik büyümeden dış borçlanma yönüne bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

SONUÇ

Ekonomik büyümeyi etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bununla birlikte, teorik olarak yatırımların ekonomik büyüme için oldukça önemli bir yeri vardır. Birçok ülke yatırımların gerçekleştirilmesi noktasında oldukça sınırlı düzeyde yurtiçi fonlara sahiptir. Küresel ekonomik sistem incelendiğinde ise tasarrufların önemli derecede dengesiz dağıldığı ifade edilebilir. Bu noktada birçok ülke yatırımların finansmanında dış borçlanmaya ihtiyaç duymaktadır. 1970’li yıllarda yaşanan petrol fiyatlarındaki artışla birlikte özellikle petrol gelirleri artan ülkeler tasarruflarını yönlendirebilecekleri karlı yatırım fırsatlarının peşine düşmüşlerdir. Diğer tarafta, iç tasarrufların yetersiz olduğu ülkeler hızlı ve yüksek miktarlarda dış borçlanmaya gitmişlerdir. 1990’lı yıllara gelindiğinde ise, birçok gelişmekte olan ülke borç krizleri ile karşı karşıya kalmış ve ciddi ekonomik bunalımlar yaşamışlardır. Esasında gelişmekte olan ülkelerin dış borçlanmaya gitmesindeki temel amaç yatırımlarını finanse ederek sürdürülebilir ve hızlı bir ekonomik büyüme sağlamaktır. Ancak karşılaşılan durum dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkilerine ilişkin önemli bir soru işareti oluşturmuştur.

Türkiye ekonomisi açısından değerlendirildiğinde, dış borçlanmanın da etkisiyle 1994 ve 2001 yıllarında önemli ekonomik krizler yaşanmıştır. 2001 krizi ve sonrasında ciddi ekonomik ve finansal düzenlemeler yapılmıştır. Bununla birlikte, Türkiye’nin küresel finansal sistemle olan ilişkileri de gelişmiştir. Süreç içinde, özellikle özel sektöre ilişkin dış borçlanma da önemli bir artış olmuştur. Hali hazırda, ekonomik olarak içinde bulunulan sorunlar ve pandemi sürecinin ülke dışı kaynaklara ihtiyacı daha da artırması beklenmektedir. Bu noktada, Türkiye ekonomisinde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisine ilişkin tespitler önem taşımaktadır. Çalışma, Türkiye ekonomisinde 2001 krizi sonrası dönemde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ampirik olarak ortaya koymayı amaçlamıştır. Analizler sonucunda değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Eşbütünleşme katsayısından hareketle, dış borçlanmanın uzun dönemde ekonomik büyümeyi düşürücü bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Vektör hata düzeltme modeli tahmin sonuçlarına göre ise, dış borçlanmanın kısa dönemde ekonomik büyümeye anlamlı bir etkisi yoktur. Son olarak, VECM’e dayalı nedensellik testi gerçekleştirilmiştir. Buna göre, dış borçlanmadan ekonomik büyümeye nedensellik ilişkisi uzun dönemde varken kısa dönemde bulunamamıştır. Diğer tarafta ise, ekonomik büyümeden dış borçlanmaya nedensellik ilişkisi yalnızca kısa dönemde söz konusudur.

Literatür incelendiğinde, örneklemini 1970’li yıllardan 2010’lu yıllara kadar genişletmiş birçok ampirik çalışma dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemde negatif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, örneklemini 2010’lu yılların sonuna kadar genişleten Benli (2020) ve Saraç & Yücel (2017) gibi çalışmalarda da aynı sonuçlar elde edilmiştir. Dolayısıyla, analiz sonuçlarının genel olarak literatürle uyumlu olduğu ifade edilebilir. Diğer taraftan, 2020 yılından itibaren oldukça artış gösteren dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki oluşturmasının ancak söz konusu kaynağın verimli yatırımlara yönlendirilmesiyle mümkün olacağı düşünülmektedir. Aksi takdirde, tüketim, verimli olmayan kamu harcamaları ve getirisi düşük yatırım harcamalarına yönlendirilecek dış kaynakların ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemde negatif bir etki oluşturacağı öngörülmektedir.

KAYNAKÇA

Akan Y. ve Kanca O. (2015), “Türkiye’de Dış Borçlanma, Büyüme ve Enflasyon İlişkisi: Var Yaklaşımı (1980-2013)”, Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi; 33 (3): s.1-22, Doi: <https://doi.org/10.17065/huniibf.103771>.

Balkanlı A. O. (2019), “External Debt and Growth Relationship in Turkey: An Econometric Analysis (1983-2017)”, Journal of Strategic Research in Social Science; 5 (1): s.29-46, Doi: <https://doi.org/10.26579/josress-5.1.3>.

Benli M. (2020), “External Debt Burden-Economic Growth Nexus in Turkey”, Social Sciences Research Journal; 9 (1): s.107-116.

Bilginoglu M. A. ve Aysu A. (2008), “Dış Borçların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi; 31: s.1-23, Doi: <https://doi.org/10.18070/euiibfd.86242>.

Çalışkan V. (2003), “Uluslararası Finansal Krizler”, Ekonomik Yaklaşım; 14 (49): s.225-240.

Çapık E. ve Kösekahyaoglu L. (2019), “Türkiye’de Dış Borç-Büyüme İlişkisi: 1985-2018 Dönemi Üzerine Bir İnceleme”, Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi; 11 (21): s.411-427.

Çelik S. ve Başkonuş Direkçi T. (2013), “Türkiye’de 2001 Krizi Öncesi ve Sonrası Dönemler İçin Dış Borç Ekonomik Büyüme İlişkisi (1991–2010)”, Turkish Studies; 8 (3): s.111-135.

Çevik N. K. ve Cural M. (2013), “İç Borçlanma, Dış Borçlanma ve Ekonomik Büyüme Arasında Nedensellik İlişkisi : 1989-2012 Dönemi Türkiye Örneği”, Maliye Dergisi; 165: s.115-139.

Çiçek H., Gözegir S. ve Çevik E. (2010), “Bir Maliye Politikası Aracı Olarak Borçlanma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği (1990–2009)”, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi; 11 (1): s.141-156.

Çöğürçü İ. ve Çoban O. (2011), “Dış Borç Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği (1980-2009)”, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi; 2011 (2): s.133-149.

Çöğürçü İ. ve Tuna H. (2019), “Dış Borçlanma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Uygulama (1980-2017)”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi; Prof. Dr. Fuat Sezgin Özel Sayısı: s.309-321.

Doğan I. ve Bilgili F. (2014), “The Non-linear Impact of High and Growing Government External Debt on Economic Growth: A Markov Regime-switching Approach”, Economic Modelling; 39: s.213-220. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.02.032>.

Domar E. D. (1947), “Expansion and Employment”, The American Economic Review; 37 (1): s.34-55.

Doruk Ö. T. (2018), “Dış Borçlar ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Ekonomisinde 1970-2014 Dönemi İçin Ampirik Bir İnceleme”, Maliye Dergisi; 175: s.96-114.

Efeoğlu R., Krendeleva M. ve Pehlivan C. (2017), “Türkiye’de Krizler Çerçevesinde Ekonomik Büyüme, Dış Borç ve Enflasyon İlişkisi (1980-2016)”, Social Sciences Studies Journal; 3 (10): s.1445-1454, Doi: https://doi.org/10.5005/jp/books/12822_33.

Engle R. F. ve Granger L. W. J. (1987), “Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing”, Econometrica; 55 (2): s.251-276.

Gövdeli T. (2019), “External Debt and Economic Growth in Turkey: An Empirical Analysis”, Sosyoekonomi; 27 (40): s.119-130, Doi: <https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2019.02.07>.

Gürdal T. ve Yavuz H. (2015), “Türkiye’de Dış Borçlanma-Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1990-2013 Dönemi”, Maliye Dergisi; 168: s.154-169.

Harrod R. (1939), “An Essay in Dynamic Theory”, The Economic Journal; 49 (193): s.14-33.

İlhan B. (2019), “Carry Trade 2000’li Yıllarda Türkiye İçin Mümkün Mü?” Akademik Hassasiyetler, 6 (11): s:189-204.

Johansen S. ve Juselius K. (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Application to the Demand for Money”, Oxford Bulletin of Economics and Statistics; 52: s.169-209.

Johansen S. (1988), “Statistical Analysis of Cointegration Vectors”, Journal of Economic Dynamics and Control; 12: s.231-254.

Kara M. (2001), “Türkiye’nin Ekonomik Büyüme Sürecinde Dış Borç Çıkmazı” Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi; 6 (1): s.95-110.

Karaçor Z. Ö. ve Kartal M. (2016), “Gelir Gruplarına Göre Yurtiçi Tasarruflar ile Dış Borçlar Arasındaki İlişki : Panel Veri Yöntemi ile Bir Analiz”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi; 19 (1): s.139-165.

Karagol E. (2002), “The Causality Analysis of External Debt Service and GNP : The Case of Turkey”, Central Bank Review; 2 (1): s.39-64.

Korkmaz S. (2015), “The Relationship Between External Debt and Economic Growth in Turkey”, Proceedings of the Second European Academic Research Conference on Global Business, Economics, Finance and Banking, EAR15Swiss Conference.

Krugman P. (1988), “Financing vs. Forgiving a Debt Overhang”, Journal of Development Economics; 29: s.253-268.

Kutlu S. ve Yurttagüler İ. M. (2016), “Türkiye’de Dış Borç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1998-2014 Dönemi İçin Bir Nedensellik Analizi”, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi; 38 (1): 248, Doi: <https://doi.org/10.14780/iibd.69945>.

Öztürk S. ve Kılıç N. Ö. (2017), “Dynamical Relationship between Economic Growth and External Debt the Case of Turkey: (1987-2014)”, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi; 10 (2): s.105-114.

Saatçioğlu C. ve Karaca O. (2004), “Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye Örneği”, Doğu Üniversitesi Dergisi; 5 (2): s.183-195.

Saraç T. B. ve Yücel M. H. (2017), “Dış Borç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği”, TURAN-SAM: Uluslararası Bilimsel Hakemli Dergisi; 9 (35): s.15-20, Doi: <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.

Solow R. M. (1956), “A Contribution to the Theory of Economic Growth”, The Quarterly Journal of Economics; 70 (1): s.65-94.

Tarı, R. (2015), Ekonometri, Onbirinci Baskı, Umuttepe Yayınları.

TCMB (2020), www.tcmb.gov.tr, (ET:10.09.2020).

TÜİK (2020), <http://www.tuik.gov.tr>, (ET:10.09.2020).

Umutlu G., Alizadeh N. ve Erkılıç A. Y. (2011), “Maliye Politikası Araçlarından Borçlanma ve Vergilerin Ekonomik Büyüme Etkileri”, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi; 1: s.75-93.

Uysal D., Özer H. ve Mucuk M. (2009), “Dış Borçlanma ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği (1965-2007)”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi; 4: s.161-178.

Worldbank (2020), <https://data.worldbank.org/>, (ET:10.09.2020).

Yaraşır Tülümce S. ve Yavuz E. (2017), “Türkiye’de Borçlanma ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi; ICMEB17 Özel Sayısı: s.1034-1048.

Yıldız F. (2019), “Türkiye Ekonomisinde Dış Borç, Ekonomik Büyüme ve Cari İşlemler Dengesi İlişkisinin Analizi”, MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi; 8 (4): s.3416-3438.