

KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE DIŞ BORÇLARIN DIŞ TİCARET ÜZERİNE ETKİSİ : TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Mehmet Barış ASLAN¹, Zeki AKBAKAY²

Geliş: 28.10.2019 / Kabul: 31.03.2020

DOI: 10.29029/busbed.638997

Öz

Küreselleşme ile beraber artan uluslararası sermaye akımları, ekonomik gelişimlerini kendi sermaye birikimleri vasıtası ile gerçekleştiremeyen gelişmekte olan ülkeler için birçok fırsatı da beraberinde getirmiştir. Söz konusu fırsatlardan en önemlisi ise dış borçlanmalardır. Dış borçlanmaların fırsat olarak kabul edilmesi ise bu türden kaynakların ekonomik büyümeye yönelik harcamalarda kullanılması ile paralellik arz etmektedir. Bundan yola çıkılarak hazırlanan çalışmada, 1980’li yıllardan itibaren ihracata dayalı büyüme stratejisi benimseyen ülkelerden biri olan Türkiye’de, dış borçlanmaların dış ticaret üzerindeki etkileri araştırma konusu edilmiştir. Zaman serisi ekonometrik yönteminin kullanıldığı ampirik çalışmada, 1980-2018 dönemleri arası yıllık veriler kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, Türkiye’nin elde ettiği dış borçların, ülkenin hem ithalatı hem de ihracatı üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir etki oluşturduğunu göstermiştir. Çalışmaya kontrol değişkeni olarak dahil edilen doğrudan yabancı yatırım girişlerinin ise dış ticaret üzerine istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: *Dış Ticaret, Dış Borç, Doğrudan Yabancı Yatırımlar.*

THE EFFECT OF EXTERNAL DEBT ON FOREIGN TRADE IN THE GLOBALIZATION PROCESS: THE CASE OF TURKEY

Abstract

International capital flows, which have increased with globalization, have brought with itself many opportunities for developing countries that cannot

¹ Öğr. Üyesi, Bingöl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, mbaslan@bingol.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3783-4079>.

² Öğr. Üyesi, Bingöl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, zakbakay@bingol.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6736-6483>.

realize their economic development through their own capital accumulations. The most important of these opportunities is external borrowing. The acceptance of foreign borrowings as an opportunity is in line with the use of such resources in expenditures for economic growth. Based on this, the study focused on the effects of foreign borrowing on foreign trade in Turkey, one of the countries that adopted an export-based growth strategy since the 1980s. Annual data between 1980 and 2018 years were used in the empirical study in which time series econometric method was used. The results showed that Turkey's foreign debt had a positive and statistically significant impact on both imports and exports of the country. Foreign direct investment inflows included in the study as control variables had no statistically significant effect on foreign trade.

Keywords: Foreign Trade, Foreign Debt, Foreign Direct Investments.

Giriş

Devletler kamu harcamalarını finanse etmek veya bazı ekonomik faaliyetleri gerçekleştirmek için emisyon, vergi ve borçlanma olmak üzere üç temel araç kullanmaktadırlar. Gelişmekte olan ülkelerde emisyon ve vergi gelirlerinin düşük olması nedeniyle hükümetler yurtiçi ve yurt dışı finans kaynaklarına sık sık başvurmaktadırlar. Ne var ki gelişmekte olan ülkelerde yurtiçi tasarruf oranlarının yetersiz olmasından dolayı iç piyasalardan gerektiği kadar borçlanamayan bu ülkeler yurtiçi yatırımları artırmak, kamu hizmetlerini finanse etmek, ithalat ve ihracat yapabilmek, kısacası kalkınmak ve ekonomik büyümeyi gerçekleştirmek için dış borçlanma yapmak zorunda kalmaktadırlar. Aslında ekonomi teorisi de özellikle düşük tasarruf oranları ve düşük sermaye stokuna sahip olan erken gelişme safhasındaki ülkelerde borçlanmanın büyüme üzerindeki olumlu etkisi ve bu ülkelerde yatırım getirilerinin gelişmiş ekonomilerden daha yüksek olduğunu ileri sürerek makul düzeydeki bir dış borçlanmayı teşvik etmektedir.

Yetersiz yurtiçi tasarruflar veya tasarruf açığı (saving gap) yurt dışı borçlanmada önemli bir belirleyici olsa da döviz rezervlerinin yetersiz oluşu, gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeler arasındaki gelir farkı gibi diğer faktörlerde borçlanma üzerinde etkili olmaktadır. Üretimini artırmak veya ekonomik büyümeyi gerçekleştirmek için sermaye mallarının ithalatına ihtiyaç duyan döviz yoksunu gelişmekte olan ülkeler aynı zamanda paraları da konvertible olmadığı için dış yurt dışı finans kaynaklarına ihtiyaç duymaktadırlar. Diğer taraftan neo-klasik büyüme modelinde de ileri sürüldüğü gibi gelişmiş ülkelerdeki bol sermaye marjinal verimliliği düşük olduğu için emek-bol ülkelere

doğru kayma eğilimindedir (Truneh 2004: 263-265). Gelişmekte olan ülke ekonomilerinin bu yapısal özellikleri sadece kamu kesimini değil aynı zamanda özel sektörü de yurt dışı piyasalara yönlendirmiştir. Küreselleşme olgusu ise tüm bu dış borç taleplerinin daha kolay karşılık bulduğu bir süreç olmuştur.

Savaş sonrası dönemde Uluslar arası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankası geliştirmekte olan ülkelerin dış borçlanma ihtiyacını gideren temel kuruluşlardı. 1980'li yıllardan itibaren yaşanan ekonomik küreselleşme olgusu ile birlikte uluslar arası sermaye piyasaları arasındaki engeller minimize olmuştur. Böylece dış borçlanma imkanları artan geliştirmekte olan ülkeler IMF ve Dünya Bankası kaynakları yanında diğer dış finansman kaynaklarına da ulaşabilmişlerdir. Bu bağlamda ekonomik küreselleşmenin bir boyutu olan finansal küreselleşme geliştirmekte olan ülkelerde dış borç yükünü artırmıştır.

Ekonomik küreselleşmenin diğer bir boyutunu ise ticari küreselleşme oluşturmaktadır. Ticari küreselleşme veya ticari dışa açıklık, ülkeler arasındaki ticareti kolaylaştıran ve bu bağlamda gümrük vergileri, kotalar ve bazı görünmez engellerin kaldırılmasına yönelik izlenen politikalar anlamında kullanılmaktadır. Bir ülkenin dış ticaret bağlamında ne kadar dışa açık olduğu ticari küreselleşme endeksi ile ölçülmektedir. Ticari küreselleşme endeksi bir ülkede ithalatı ve ihracatı yapılan mal ve hizmetlerin GSYH içindeki payı şeklinde hesaplanmaktadır (Gygly vd. 2018).

Finansal ve ticari küreselleşme aynı dönemde yaşanan olgulardır. Finansal olarak bütünleşmiş ekonomiler aynı dönemde ticari açıklık derecesini artıran ülkeler olmuşlardır (Kose vd. 2009: 8). Malların, hizmetlerin ve sermayenin önündeki engellerin eşzamanlı olarak kaldırılmasının arkasındaki temel ekonomik mantık; genişleyen ticaretin hem uzun vadede hem de kısa vadede güvenilir, yeterli ve verimli bir finansman gerektirmesidir. Bu süreçte yerel ve uluslararası düzeyde etkin olan bir bankacılık sistemi sağladığı finansal hizmetler sayesinde uluslararası mal ve hizmet ticaretinin genişlemesinde anahtar bir rol oynamaktadır (Auboin 2004: 1). Ticaretin serbestleşmesi ithal girdilere ve sermaye mallarına erişimi kolaylaştırarak ihracat performansının artmasına yol açan önemli bir kanaldır. Aksine kısıtlayıcı ticaret rejimleri potansiyel ihracatçıların ihtiyaç duyduğu girdileri veya ekipmana ulaşmalarını zorlaştırabilir. İhraç ürünlerinin üretiminde kritik öneme sahip olan bu girdiler ticaretin serbestleştirilmesiyle birlikte kullanılabilirlikleri de artar (Babatunde 2009: 73). Bu bağlamda artan finansal küreselleşmeyle birlikte uluslararası sermaye akımlarının önündeki engellerin kalkması dış ticaret hacmini genişletmek isteyen ve özellikle imalat sanayindeki ihracatı ithal sermaye

mallarına bağlılığı nispeten yüksek olan Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin borçlanma taleplerini artırmıştır. Bazı ekonomistlere göre gelişmekte olan ülkelerin uluslar arası piyasalarda borçlanma taleplerinin karşılık bulması bir tür teminat işlevi gören dışa açıklık derecesine bağlıdır. Bu yüzden daha yüksek ticaret hacmi ile karakterize edilen ekonomilerin daha yüksek dış borç seviyesine ulaşması beklenir (Colombo ve Longoni 2009: 6).

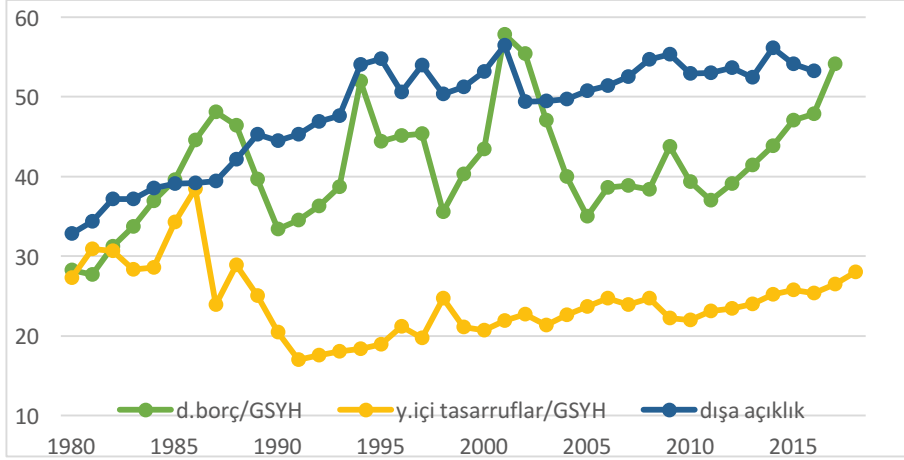
Küreselleşmenin sunmuş olduğu daha düşük faiz oranı bu süreçte gelişmekte olan ülkelerde borçlanma talebini artıran bir başka faktördür. Finansal entegrasyon ve serbest sermaye akımları ile karakterize olan küreselleşmiş bir dünyada, ortaya çıkan risk paylaşımı, faiz oranının borç arzına esnekliğini azaltır. Başka bir deyişle, bir hükümet için artık hem yerli hem de yabancı kaynaklardan borçlanabilme imkanının doğması faiz oranlarının düşük tutulmasına ve böylece hükümetlerin daha fazla borçlanmasına yol açacaktır (Vassalou ve Donaldson 2015: 4). Finansal küreselleşme ortamında hükümetlerin politikalarını koordine etmeleri durumunda ülkeler daha yüksek bir faiz esnekliği ile karşı karşıya kalabilirler. Dolayısıyla borçlanırken faiz oranlarına karşı daha duyarlı hale gelebilmektedirler (Azzimonti vd. 2014: 2269).

Dışa açılma bağlamında diğer gelişmekte olan ülkelerde yaşanan sürecin bir benzeri de Türkiye’de de yaşanmıştır. 1980’li yıllara kadar korumacı politikalarla sadece iç talebe yönelik üretim yapan bir yaklaşımla uygulanan ithal ikameci sanayileşme stratejisi terk edilerek yerine dış ticarete korumayı azaltan, daha rekabetçi ve böylece ekonomik etkinliği artıran ihracata dayalı bir sanayileşme stratejisi benimsenmiştir. Bu strateji serbest piyasa koşullarını egemen kılmaya yönelik olduğu için aynı zamanda ithalat önündeki engellerin de kaldırılmasını gerekli kılmıştır. Böylece Türkiye ekonomisinin dışa açılması yolunda önemli bir adım atılmıştır. Ekonomik liberizasyona yönelik atılan önemli bir adım ise 1989 yılında çıkarılan Türk Parasını Koruma Kanunu hakkındaki 32 sayılı karar olmuştur. Bu kanunla finansal serbestleşme süreci hızlanmış ve sermaye hareketlerinin önündeki engeller azalmıştır.

Türkiye dışa açık büyüme politikasını uygulamaya koydukça uluslararası çevrelerde güvenilirliği yükselmiş ve dış borçlanma yapabilir bir konuma gelmiştir (Kepenek ve Yentürk 2001: 260). Dış ticarete benimsenen yeni strateji çerçevesinde Türkiye ihracatını artırmak için ara ve sermaye mallarına ihtiyaç duyan bir ekonomik yapıya sahipti. İhracat artırıcı ithalat sonuç itibarıyla hem ithalatın hem de ihracatın yani dış ticaret hacminin artmasında etkili olan bir faktör olarak görülmektedir. Daha çok ihracat yapabilmek için daha fazla ara ve sermaye malı ithal eden Türkiye yeterli döviz kaynaklarına sahip olmadığı için

ithalatının önemli bir kısmını uluslararası kaynaklardan borçlanarak finanse etmiştir. Dolayısıyla ticari ve finansal küreselleşme ile birlikte bir taraftan dış borçlar artarken diğer taraftan dış ticaret hacmi genişlemiştir.

Şekil 1: Dış Borçlar, Dışa Açıklık ve İç Tasarruflar (1980-2017)



Kaynak: World Bank, KOF Globalization Index

Şekil 1 dış borçlar, dışa açıklık ve yurt içi tasarrufların 1980 sonrası küreselleşme sürecindeki seyrini göstermektedir. 1980 yılında ticari ve finansal dışa açıklığı ifade eden ekonomik küreselleşme endeksi 32 iken 2017'ye geldiğinde 53'e yükselmiştir. Benzer şekilde aynı dönemde Türkiye'nin dış borcunun GSYH'ya oranı %28'den %54'e yükselmiştir. Dış ticaret ve dış borçlardaki artış trendinden farklı bir şekilde yurt içi tasarrufların GSYH içindeki payında önemli bir değişimin olmadığı görülmektedir. Zira 1980'de yurtiçi tasarrufların GSYH'ya oranı %27 iken 2017'de %26 olmuştur.

1. Literatür

Gelişmekte olan ülkelerde dış borçlar ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çok ampirik çalışma mevcuttur. Özellikle küreselleşme sürecinde sıklıkla başvurulan dış borçlanmanın temel nedenlerinden biri büyümenin itici gücü olan sermaye birikiminin bu ülkelerde yetersiz oluşudur. Bu yüzden yapılan çalışmaların çoğu dış borçlar ile büyüme veya dışa açıklıkla ile büyüme arasındaki ilişkiye odaklanılmışlardır. Ekonomik büyümeyi gerçekleştirmek için gelişmekte olan ülkelerin dış kaynak kullanımına zorlayan temel faktörün tasarruf açığı olduğuna dair büyüme ekonomistleri arasında bir görüş birliğinin de olduğu görülmektedir (Okafar ve Tyrowicz 2009:193). Teorik olarak borçlanmanın büyüme üzerinde olumlu veya olumsuz etkilerinin olması

mümkündür. Üzerinde önemle durulması gereken nokta yabancı fonların ekonomik büyümeyi artıran verimli yatırımlar için kullanılmasıdır. Ampirik çalışmalarda da genellikle optimal bir dış borçlanma ile büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu, belli bir eşik değerinden sonra bu ilişkinin tersine döndüğü şeklinde sonuçlara ulaşılmaktadır. Benzer şekilde dışa açıklık ile büyüme arasında da pozitif bir ilişkinin varlığına vurgu yapılmaktadır. Bu bağlamda benzer çalışma örneklerini aşağıdaki şekilde verebiliriz

Lao ve Kon (2014) 70 Asya ülkesini kapsayan çalışmasında dış borçların ekonomi üzerinde iki kanalla etkili olduğunu ifade etmektedirler. Buna göre dış borçlar GSYH'yı doğrudan artırırken, GSYH üzerinden de ihracatı artırmaktadır. Bu yönüyle bakıldığında dışa açık ekonomilerin borçlanma taleplerinin altında genellikle ekonomik büyüme motivasyonu yatmaktadır. Dış borçlanmanın yanında doğrudan yabancı yatırımlar (DYY)da önemli bir dış kaynak olarak görülmektedir. Bu tür kaynaklara tam anlamıyla ulaşabilmek için ülke ekonomisinin öncelikle dışa açıklık derecesinin yüksek olması gerekir.

93 gelişmekte olan ülkenin 1967-1998 dönemindeki verilerini kullanan Patillo vd (2002) dış borçlanmanın büyüme üzerinde doğrusal olmayan etkilerinin olduğu sonucuna varmışlardır. Elde edilen eşikler, ihracatın %160-170'u ve GSYİH'nın% 35-40'ı civarındaki borç seviyeleridir. Bu eşik seviyelerinin sınırları dışındaki borç birikiminin büyüme üzerinde olumsuz etki yaptığı görülmüştür. Buna göre, ülkelerin özelliklerine bağlı olarak değişiklik gösterse de genellikle borcun marjinal etkisi çok düşük ve çok yüksek borç seviyelerinde negatif hale gelmektedir (Pattillo vd. 2002:14). Benzer şekilde Clements vd. (2003)'e göre belli bir eşik değerine kadar dış borçlanma yatırım ve büyüme üzerinde olumlu etki gösterirken bunun ötesindeki seviyelerde etki tersine dönmektedir. Simic ve Mustra (2012), 18 Avrupa ülkesini kapsayan çalışmalarında dış borçlanma ile büyüme arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Lane (2000) ekonomik küreselleşme sürecinde gelişmekte olan ülkelerde dışa açıklık ile dış borçlanma arasındaki ilişkiyi inceleyen önemli çalışmalardan biridir. 87 gelişmekte olan ülkenin dahil edildiği çalışmada dış borcun başlangıçtaki çıktı düzeylerinde güçlü bir şekilde arttığı görülmüştür. Çalışmanın önemli sonuçlarından biri de ticari dışa açıklık ile dış borçlanma düzeyi arasında pozitif bir ilişkinin var olmasıdır. Benzer şekilde Colombo ve Longoni (2009) gelişmekte olan ülkelerde dış borç düzeyi ile açıklık derecesi arasında pozitif bir korelasyonun olduğu sonucuna varmışlardır. Pakistan'ın dış borcu ile ticari serbestleşme arasındaki ilişkiyi inceleyen Zafar ve Butt (2008)'ün çalışması her

iki değişken arasında uzun dönemde oldukça anlamlı pozitif bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Ibhagui (2018), dış borçlar, ticari açıklık ve cari açık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre dış borçlardaki artış cari açığı artırmakta, fakat, dışa açıklık oranının yüksek olduğu ülkelerde cari açığı artıran artış daha fazla olmaktadır.

Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD) yaptığı çalışmada ticaretin liberalleşmesinden sonra Afrika ülkelerinde ihracatın GSYH içindeki payının arttığı yalnız ithalattaki artışın daha büyük olduğu, bu durumun cari açığı artırdığı ampirik olarak ortaya konulmuştur (UNCTAD 2008: 12-17). Ticari açıklığın Sahra-Altı Afrika ülkelerinde ihracat ve ithalat üzerindeki etkilerinin incelediği çalışmasında Kassim (2015) de benzer sonuçlar elde etmiştir.

Dış borçların dış ticaret üzerindeki etkileri ülkelerin şartlarına ve uyguladıkları iktisat politikalarına bağlı olarak değişebilmektedir. Shamim vd (2017) 1972-2014 dönemi verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada Pakistan’da dış borçlar ile ihracat performansı arasında negatif bir ilişkinin olduğu sonucuna varmışlardır. Yazarlara göre bu durum artan dış borca bağlı olarak artan vergilerin yatırım talebini azaltmasından kaynaklanmaktadır.

Kızılgöl ve İpek (2014), 1990-2012 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye ekonomisi üzerinde yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre dışa açıklık dış borçlar üzerinde pozitif bir etki oluşturmakta, dış borçlardaki artış ise ekonomik büyümeyi artırmaktadır. Türkiye’de dışa açıklığın borçlanma üzerindeki etkisini araştıran Bölükbaş ve Peker (2017), dışa açıklığın dış borçlanmayı artırdığını ortaya koymuştur. Türkiye ekonomisi üzerinde yapılan Aslan ve Al Athwari (2019)’nin çalışmasında ise dış borçlanma ile GSYH, ihracat ve ithalat değişkenleri arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

2. Ekonometrik Uygulama

2.1. Veri Seti ve Model

1980-2018 dönemleri arası yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada, Türkiye’ye ait toplam dış borç düzeylerindeki yıllık değişimlerin Türkiye dış ticareti üzerine yansımaları araştırılmıştır. Çalışmaya ait tüm veriler Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Yapılan analizlerde kullanılan veriler dolar cinsinden veriler olup, analizlere doğal logaritmik formları ile dahil edilmiştir.

Türkiye’de yıllar itibari ile gerçekleşen dış borçlanmaların Türkiye dış ticareti üzerindeki etkilerinin tahmin edildiği çalışmada, toplamda iki ekonometrik model kullanılmıştır. İhracat ve ithalat verilerinin bağımlı, toplam dış borç ve çalışmaya kontrol değişken olarak dahil edilen doğrudan yabancı yatırım verilerinin bağımsız değişken olarak yer aldığı çalışma aşağıdaki modeller aracılığı ile tahmin edilmeye çalışılmıştır.

Model 1; İhracat modeli

$$X_t = \theta_0 + \theta_1 DBS_t + \theta_2 DYY_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Model 2; İthalat modeli

$$M_t = \gamma_0 + \gamma_1 DBS_t + \gamma_2 DYY_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Yukarıda yer alan modellerde X_t ; Türkiye’ye ait yıllık toplam ihracat rakamlarını, M_t ; Türkiye’ye ait yıllık toplam ithalat rakamlarını, DBS_t ; Türkiye’ye ait yıllık toplam dış borç stokunu, DYY_t ; ise Türkiye’ye yıllar itibari ile gelen net direk yabancı yatırım tutarlarını ifade etmektedir. θ_1 ihracatın, θ_2 ise ithalatın dış borç stoğu esneklik katsayılarını gösterirken, γ_1 ihracatın, γ_2 ise ithalatın doğrudan yabancı yatırım esneklik katsayılarını göstermektedir. ε_t ise modellere ait hata terimlerini ifade etmektedir.

2.2. Yöntem ve Bulgular

2.2.1. Durağanlık Analizi

Durağan bir yapıya sahip olmayan ve birim kök içeren veriler ile ekonometrik analizler yapmak, sahte regresyon problemi ile karşı karşıya kalmaya neden olabilmektedir. Dolayısıyla ekonometrik analizler yapılmadan önce söz konusu problem ile karşılaşmamak için analizde kullanılacak verilerin öncelikle durağanlık seviyelerinin araştırılması gerekir. Bu araştırma çalışmanın güvenilirliği bakımından büyük önem arz etmektedir (Atgür ve Altay 2015).

Son dönem uygulamalarında sıklıkla karşılaştığımız ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, gerçekleştirilen ekonometrik analizlerde diğer eş-bütünleşme testlerine nazaran önemli kolaylıklar sağlamaktadır. Söz konusu kolaylıklardan en önemlisi ise gerçekleştirilen birim kök analizlerinde serilerin tamamının ilk farklarında (I(1)) durağan olma zorunluluğu içermemesidir. Diğer bir ifadeyle, İkinci farkları (I(2)) dışında serilerin tamamen düzey değerlerinde I(0), tamamen ilk farklarında (I(1)) veya karma bir yapı sergilemesi, eş-bütünleşme analizinin yapılması önünde bir engel teşkil etmemesidir (Özdamar 2015).

Çalışmada öncelikle verilere ADF birimkök testi uygulanmıştır. Daha sonra çalışmadan güvenilir sonuçların elde edilmesi adına verilere ayrıca Phillips ve Perron (PP) durağanlık testi uygulanmış ve elde edilen birimkök testi sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 1. Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ADF(Düzey)			PHILLIPS-PERRON (Düzey)		
	Sabitli	Sab/Trend	Sab/Trendsiz	Sabitli	Sab/Trend	Sab/Trendsiz
TOP-ITH	-1,10	-2,22	3,02	-1,13	-2,38	3,53
TOP-IHR	-2,79*	-2,72	4,98	-2,79*	-2,87	4,74
TOP_DBS	-1,67	-1,63	4,31	-1,73	-1,90	4,49
DYY	-1,99	-2,99	1,70	-2,10	-2,99	2,13
Değişken	ADF(1.Fark)			PHILLIPS-PERRON(1.Fark)		
	Sabitli	Sab/Trend	Sab/Trendsiz	Sabitli	Sab/Trend	Sab/Trendsiz
TOP-ITH	-7,11***	-7,13***	-5,68***	-7,12***	-7,14***	-5,82***
TOP-IHR	-6,23***	-6,46***	-4,46***	-6,36***	-6,52***	-4,48***
TOP_DBS	-6,47***	-6,65***	-4,65***	-6,47***	-6,65***	-4,81***
DYY	-7,49***	-7,40***	-7,10***	-7,79***	-7,91***	-7,10***
Krit/Değ.	Sabitli	Sab/Trend	Sab/Trendsiz	Sabitli	Sab/Trend	Sab/Trendsiz
%1	-3,62	-4,22	-2,63	-3,62	-4,22	-2,63

Not: *** %1, anlamlılık düzeyini göstermektedir. Gecikme uzunluğu otomatik olarak maksimum 9 gecikme, bilgi kriteri ise AIC bilgi kriteri olarak belirlenmiştir.

Gerçekleştirilen birim kök analizi sonuçları (Sabitli, Sabitli-Trendli ve Sabitli-Trendsiz), toplam ihracat değişkeninin ADF ve PP sabitli birimkök sınaması sonucunda düzey değerlerinde $I(0)$, diğer tüm değişkenlerin ise ilk farklarında $I(1)$ durağan hale geldiklerini göstermiştir. Ayrıca elde edilen bu sonuç, verilere ait durağanlık düzeylerinin karma bir yapı sergilediğini dolayısıyla ARDL eş-bütünleşme testinin gerçekleştirilmesi yönünde bir engelin olmadığını göstermiştir.

2.2.2. ARDL Eş-Bütünleşme Testi

Çalışmanın ikinci adımında, gerçekleştirilen birimkök testleri sonucunda durağan oldukları görülen seriler arasında ki uzun dönem eş-bütünleşme ilişkisi, ARDL Sınır Testi Yaklaşımının çalışmaya uyarlanmış halini ifade eden aşağıdaki denklemler aracılığı ile tahmin edilmiştir. Denklemlerde yer alan Δ , serilere ait birinci farkları sembolize etmektedir. Gecikme uzunlukları ise g ve r olarak ifade edilmektedir.

$$\Delta M_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^g \theta_{1i} \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^g \theta_{2i} \Delta DBS_{t-i} + \sum_{i=0}^g \theta_{3i} \Delta DYY_{t-i} + \theta_4 M_{t-1} + \theta_5 DBS_{t-1} + \theta_6 \Delta DYY_{t-1} + \mu_t \quad (3)$$

$$\Delta X_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^r \gamma_{1i} \Delta X_{t-i} + \sum_{i=0}^r \gamma_{2i} \Delta DBS_{t-i} + \sum_{i=0}^r \gamma_{3i} \Delta DYY_{t-i} + \gamma_4 X_{t-1} + \gamma_5 DBS_{t-1} + \gamma_6 \Delta DYY_{t-1} + \mu_t \quad (4)$$

Koentegrasyon testi sonrasında elde edilen istatistiki değer, Peseran v.d. (2001) tarafından geliştirilen kritik tablo değerinin üst değerinden daha yüksek bir değer olmalıdır. Şayet bu koşul gerçekleşir ise değişkenler arasında uzun dönem koentegrasyon ilişkisinin olduğu düşünülür. Bundan yola çıkarak uygulanan ARDL Sınır Testi eş-bütünleşme analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 3. Sınır Testi (F Testi ve Kritik Sınır Değerleri)

Tüm Modeller	Değişken Sayısı(k)	F istatistiği	Kritik Değer(%1)	Kritik Değer(%1)
İhracatı Modeli	2	12,44***	I(0)-I(1) 4,13-5	I(0)-I(1) 3,1-3,87
İthalat Modeli	2	12,89***	I(0)-I(1) 4,13-5	I(0)-I(1) 3,1-3,87

Not: *** %1, anlamlılık düzeyini göstermektedir

Elde edilen F istatistikleri, kritik tablo değerlerinden daha yüksek değerler almıştır. Ayrıca söz konusu istatistikler istatistiki bakımdan %1 düzeyinde anlam ifade etmiştir. Bu sonuçlar, seriler arasında uzun dönemde eş-bütünleşme ilişkisinin olduğunu göstermiştir.

2.2.3. ARDL Model Tahminleri

Seriler arasındaki uzun dönem eş-bütünleşme ilişkisinin tespit edilmesinin ardından model tahminleri aşağıdaki denklemler aracılığı ile tahmin edilmiştir.

$$M_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^k \theta_{1i} M_{t-i} + \sum_{i=0}^l \theta_{2i} DBS_{t-i} + \sum_{i=0}^m \theta_{3i} DYY_{t-i} + \mu_t \quad (5)$$

$$X_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=0}^t \gamma_{2i} DBS_{t-i} + \sum_{i=0}^z \gamma_{3i} DYY_{t-i} + \mu_t \quad (6)$$

Denklemlerde yer alan M_t ve X_t sırasıyla ithalat ve ihracat modellerine ait bağımlı değişkenleri, k,l,m ve p,t,z gecikme uzunluklarını göstermektedir. Schwarz bilgi kriterine göre maksimum gecikme uzunluğunun 4 (yıllık veriler) olarak belirlendiği her iki modele ait model tahminleri aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 4. ARDL Model Tahminleri

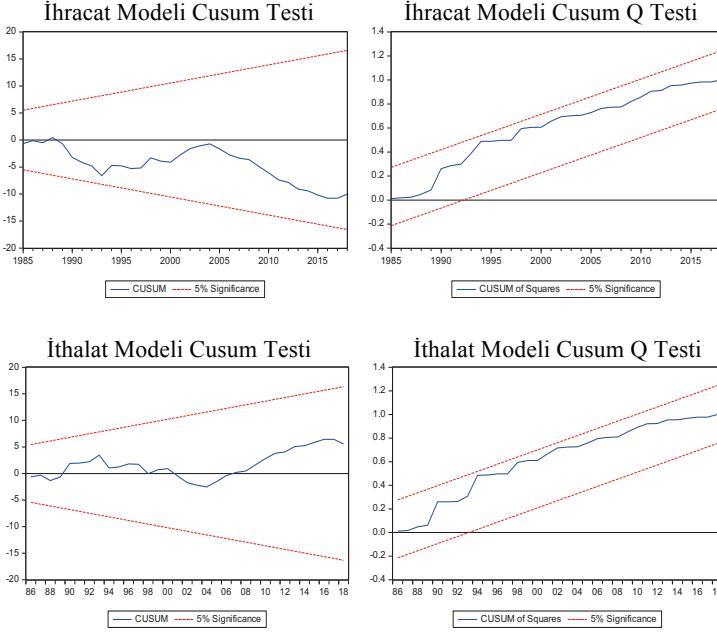
Tüm Modeller	İhracat (1,0,0) Modeli		İthalat (1,0,1) Modeli	
	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.
Değişkenler				
TOP-IHR (-1)	0,28***	5,21	-	-
TOP-ITH (-1)	-	-	0,40***	3,67
TOP DBS	0,73***	11,76	1,23***	20,07
TOP DBS(-1)	-	-	-0,62***	-4,89
DYY	-0,002	-0,15	-0,001	-0,07
C	-0,22	-1,30	-0,22	-1,52
Tanısal Test	Katsayılar		Katsayılar	
R^2	0,9982		0,9986	
Düzeltilmiş R^2	0,9981		0,9984	
Otokorelasyon	1,66(0,44)		0,91 (0,63)	
Normallik	1,80(0,41)		4,09 (0,13)	
Değişen Vary.	5,04(0,17)		5,61 (0,23)	
Ramsey Test	2,66(0,09)		2,06 (0,14)	
Olasılık	0,000		0,000	

Not: *** %1, anlamlılık düzeyini göstermektedir. Tanısal testlere ait olasılık değerleri parantez içerisinde gösterilmiştir.

ARDL (1,0,0) ihracat modeli incelendiğinde, toplam ihracat değişkeni ilk gecikmeli değerinde, toplam dış borç stoku ise düzey değerinde istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı ve iktisadi beklentilere paralel bir sonuç vermiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar ise istatistiki olarak anlamlı bir sonuç vermemiştir. ARDL (1,0,1) ithalat modeli incelendiğinde, toplam ithalat değişkeni ilk gecikmeli değerinde, toplam dış borç stoku ise hem düzey hem de birinci gecikmeli değerinde istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı ve iktisadi beklentiler ile uyumlu bir sonuç vermiştir. Doğrudan yabancı yatırım girişleri ise ihracat modelinde olduğu gibi ithalat modelinde de istatistiki olarak bir anlam ifade etmemiştir.

Elde edilen istatistiki sonuçların güvenilirliği açısından büyük önem arz eden tanısal test sonuçları incelendiğinde, elde edilen istatistiki değerlerin tüm testlerde %0,05'den büyük çıkarak modellerde Breusch-Pagan-Godfrey testine göre değişen varyans, Jarque-Bera testine göre normal dağılım, RamseyReset

testine göre model kurma hatası ve son olarak Breusch-Godfrey testine göre ise ardışık bağımlılık problemlerinin olmadığı görülmüştür.



Diğer taraftan, Modellerde yer alan parametrelere ait yapısal bir kırılmanın olup olmadığının tespitine yönelik Cusum ve Cusum of Squares testleri gerçekleştirilmiştir. Yukarıdaki grafiklerden de görülebileceği gibi elde edilen sonuçlar modellerde yapısal bir sorunun olmadığını göstermiştir. Ayrıca parametreler kararlı bir yapı sergilemiş ve yapay değişken ihtiyacı olmadan modellerin tahmin edilebileceği anlaşılmıştır.

2.2.4. Hata Düzeltme Modelleri

Seriler arasındaki kısa dönemli ilişkiler Hata Düzeltme Modelleri yardımıyla incelenirler. Model tahminlerine ait kalıntılardan elde edilen Hata Düzeltme Terimi (HDT) ise kısa dönem içerisinde oluşan sapmaların uzun dönem içerisinde ne kadar bir süre sonra dengeye geleceğini gösteren bir parametredir (Görüş ve Türköz 2016). Söz konusu parametrenin istatistiki olarak anlamlı ve katsayı işaretinin iktisadi beklentiler doğrultusunda negatif olarak gerçekleşmesi beklenmektedir. Seriler arasındaki kısa dönemli ilişkinin, serilerin ilk farkı alınarak oluşturulan ve çalışmaya uyarlanmış şekli ile ifade edilen kısa dönem Hata Düzeltme Modelleri, hem ihracat hem de ithalat modelleri için aşağıdaki denklemler aracılığı ile ifade edilmektedir.

$$\Delta M_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^r \theta_{1i} \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^s \theta_{2i} \Delta DBS_{t-i} + \sum_{i=0}^u \theta_{3i} \Delta DYY_{t-i} + \emptyset HDT_{t-1} + \mu_t \quad (7)$$

$$\Delta X_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^h \gamma_{1i} \Delta X_{t-i} + \sum_{i=0}^v \gamma_{2i} \Delta DBS_{t-i} + \sum_{i=0}^n \gamma_{3i} \Delta DYY_{t-i} + \gamma HDT_{t-1} + \mu_t \quad (8)$$

ΔM_t ithalat değişkeninin, ΔX_t ise ihracat değişkeninin birinci farkını göstermektedir. HDT ile \emptyset ve γ değişkenleri sırasıyla Hata Düzeltme Terimi ve bu terime ait katsayıları ifade etmektedir. Hata Düzeltme Modeli sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 5. Uzun Dönem Katsayı Sonuçları

Modeller	İhracat (1,0,0) Modeli		İthalat (1,1,1) Modeli	
	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.
DYY	-0,003	-0,15	-0,002	-0,07
TOP_DBS	1,00***	25,80	1,00***	23,65
C	-0,31	-1,33	-0,38	-1,45
Kısa Dönem ARDL Hata Düzeltme Tahmin Sonuçları				
D(DYY)	0,02	1,27	-0,02	-1,45
D(TOP_DBS)	0,75***	14,61	1,24***	26,93
HDT(-1)	-0,62***	7,95	-0,57***	-6,57

Not: *** %1, anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Hata Düzeltme Modelleri sonuçlarına göre, gerek ihracat gerekse ithalat modellerinde yer alan doğrudan yabancı yatırım değişkeni istatistiki olarak anlamsız çıkararak, Türkiye'ye kısa dönemde gerçekleşen doğrudan yabancı yatırımların, Türkiye ihracat ve ithalatı üzerinde anlamlı bir etki oluşturmadığını göstermiştir. İhracat ve ithalat modellerinde yer alan toplam dış borç stoku değişkeni ise kısa dönemde her iki modelde de istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bu sonuçlara göre Türkiye dış borç stokundaki %1'lik bir artış sırasıyla Türkiye ihracat ve ithalatını % 0,75 ve %1,24 artırmaktadır. Elde edilen sonuç kısa dönemde alınan dış borçların özellikle de ithalat üzerindeki pozitif etkisinin daha büyük olduğunu göstermektedir. Her iki modele ait Hata Düzeltme Terimi (HDT) sonuçları incelendiğinde katsayı işaretleri negatif ve istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı çıkararak iktisadi beklentiler ile paralellik arz etmiştir. Hata Düzeltme Terimine ait katsayılar ise her iki modelde kısa dönemde meydana

gelen dengesizliklerin etkisinin, ihracat modelinde bir sonraki dönemde %62'sinin, ithalat modelinde ise %57'sinin dengeye geldiğini göstermektedir.

Elde edilen uzun dönem katsayı sonuçları incelendiğinde, doğrudan yabancı yatırımlar değişkeni kısa dönemde olduğu gibi uzun dönemde de istatistiki bakımdan bir anlam ifade etmemiştir. Diğer bir ifadeyle Türkiye'ye gelen doğrudan yabancı yatırımların uzun dönemde de Türkiye dış ticareti üzerinde önemli bir etkisini olmadığı görülmüştür. Dış borç stoku uzun dönem katsayısı incelendiğinde ise yine kısa dönem katsayı sonuçları ile paralellik göstererek istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlılık ifade etmiştir. Bu sonuç Türkiye'nin elde edeceği toplam dış borç stokundaki %1'lik bir artışın Türkiye ihracat ve ithalatını veya diğer bir ifadeyle Türkiye dış ticaret hacmini aynı oranda yaklaşık olarak %1 artırdığını göstermektedir.

Sonuç

Küreselleşme olgusunun hız kazandığı 1980'li yıllardan itibaren diğer birçok gelişmekte olan ülkede olduğu gibi Türkiye de ticari ve finansal olarak dışa açılma yolunda önemli adımlar atmıştır. Bu bağlamda 1980'lerin başında korumacı olan ithal ikamesi sanayileşme stratejisinin terk edilerek yerine hem ithalatın hem de ihracatın serbestleşmesini gerektiren ihracata dayalı sanayileşme stratejisinin benimsenmesiyle ticari dışa açıklığı ve bunun bir tamamlayıcısı olarak 1989'da kabul ettiği yeni kambiyo rejimi ile finansal dışa açıklığı artması Türkiye'nin uluslararası para ve mal piyasaları ile daha çok entegre olmasını sağlamıştır. Benimsediği yeni politikalar bir taraftan uluslararası finansal piyasalardan daha fazla borçlanabilme, diğer taraftan bu borçların bir kısmını ihracatını artırmanın bir yolu olarak ara malları ve sermaye mallarının ithalatında kullanabilme imkanı vermiştir. Dolayısıyla artan ekonomik küreselleşme olgusunun dış ticaret hacmini doğrudan, dış borçlanma üzerinden de dolaylı olarak artırması beklenen bir sonuç olmalıdır.

Bu çalışmanın amacı küreselleşme sürecinde artan dış borçlanmanın Türkiye'nin ithalatı ve ihracatı üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. 1980-2018 dönemi verilerinin kullanıldığı çalışmada yukarıdaki beklentilerin karşılandığı görülmektedir. Zira dış borçlar hem ihracat üzerinde hem de ithalat üzerinde pozitif bir etki yaparak dış ticaret hacminin artmasını sağlamıştır. Bu çalışmanın sınırları dahilinde olmadığı için dış borçların hangi alanlarda veya verimli kullanılıp kullanılmadığı konusu bir tarafa bırakılırsa, dış ticaret hacmini artıran bir dış borçlanma Türkiye'nin dış dünyaya entegrasyonunu artırmaktadır.

KAYNAKLAR

- ASLAN, E., Al-Athwari, B. (2019), “The Factors Affecting The External Debt: Case of Turkey”, *Social Sciences Studies Journal (SSSJJournal)*, Vol. 5, Issue, 31, pp. 1295-1301.
- ATGÜR, M., Altay, N. O. (2015), “Enflasyon Hedeflemesi Sürecinde Para Talebi İstikrarının ARDL Modeli Yaklaşımı ile Analizi: Türkiye ve Endonezya Örneği”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, C. 10, no. 1, ss. 79- 97.
- AUBOİN, Marc. (2004), “ The Trade, Debt and Finance Nexus: at the Cross-roads of Micro- and Macroeconomics”, WTO Discussion Papers 6, World Trade Organization (WTO), Economic Research and Statistics Division.
- AZZİMONTÌ, M., De Francisco, E., & Quadrini, V. (2014), “Financial Globalization, Inequality, and the Rising Public Debt ”, *The American Economic Review*, vol.104, no.8, pp. 2267-2302, Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/42920889>.
- BABATUNDE, M.A. (2009), “Can Trade Liberalization Stimulate Export Performance in Sub-Saharan Africa”, *Journal of International and Global Economic Studies*, vol. 2, no. 1, pp. 68-92.
- BÖLÜKBAŞ, M, Peker, O. (2017), “Ticari Dışa Açıklık ve Dış Ticaret Hadleri Dış Borçlanma Üzerinde Etkili mi? Türkiye İçin Bir Analiz”, *Sosyoekonomi*, vol. 25, no. 34, pp. 213-225.
- CLEMENTS, B., Bhattacharya, R., Nguyen, T.Q. (2003), “External Debt, Public Investment, and Growth in Low-Income Countries”, *International Monetary Fund Working Paper*, WP/03/247.
- COLOMBO, E., Longoni, E. (2009), “The Politics of External Debt in Developing Countries”, *University of Milan Working Papers*, no.176.
- GYGLİ, S., Haelg, F., Potrafke, N., Sturm, J.E. (2018), The KOF Globalisation Index – Revisited, *Review of International Organizations*.
- IBHAGUI, O.W. (2018), “External debt and current account adjustments: The Role of Trade Openness”, *Cogent Economics & Finance*, vol. 6, no. 1, pp. 1-42.
- KASSIM, L. (2015), “The Impact of Trade Liberalization on Export Growth and Import Growth in Sub-Saharan Africa”, *Regional Integration and Trade in Africa*, pp. 47-68.
- KEPENEK, Y., Yentürk, N. (2001), “*Türkiye Ekonomisi*”, Remzi Kitabevi.
- KIZILGOL, O.A., Ipek, E. (2014), “An Empirical Evaluation of the Relationship between Trade Openness and External Debt: Turkish Case”, *International*

- Econometric Review (IER)*, Econometric Research Association, vol. 6, no.1, pp. 42-58.
- KOF Globalization Index, <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>.
- KOSE, M. A., Prasad, E.S., Rogoff, K.S., Wei, S.J. (2009), “Financial Globalization and Economic Policies”, IZA Discussion Paper, No. 4037.
- LANE, P.R. (2000), Empirical Perspectives on Long-Term External Debt, <http://qed.econ.queensu.ca/pub/students/dunbar/826/4/lane.pdf> (Erişim: 01.09.2019).
- LAU, E., Kon, T.L. (2014), “External Debt, Export and Growth in Asian Countries: 1988-2006”, *Journal of Applied Sciences*, vol. 14, pp. 2170-2176.
- OKAFOR, L.E., Tyrowicz, J. (2009), “Foreign Debt and Domestic Savings in Developing Countries”, *Latin American Business Review*, vol. 9, no. 3-4, pp. 189-226.
- ÖZDAMAR, G. (2015), “Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Geçiş Etkisi: ARDL-Sınır Testi Yaklaşımı Bulguları”, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, C. 15, no.32, ss. 66-97.
- PATTILLO C., Poirson H., Ricci L. (2002), “External Debt and Growth”, International Monetary Fund Working Paper, WP/02/69.
- SHAMİM, M.A., Jawaid, S.T., Kamal, M. (2017), “External Debt and Export Performance in Pakistan: An Empirical Investigation”, *Journal of Business Studies – JBS*, Vol.13, no. 2.
- SIMIC. V., Mustra, V. (2012), “Debts (Public and External) and Growth – Link or No Link”, *Croatian Operational Research Review (CRORR)*, Vol. 3, pp. 91-103.
- TİRUNEH, M.W. (2004), “An Empirical Investigation Into The Determinants of External Indebtedness”, *Prague Economic Papers*, vol. 3, pp. 261– 277.
- UNCTAD. (2008), “Export Performance Following Trade Liberalization: Some Patterns and Policy Perspectives”, https://unctad.org/en/Docs/aldafrica2008_en.pdf (Erişim: 15.08.2019).
- VASSALOU, M., Donaldson, J. (2015), “Globalization, the Global Debt Overhang, and Economic Policy Tools: Why Economic Growth Is Likely to Stay Muted”. <https://www.pwpartners.com/wpcontent/uploads/2015/12/GlobalMacro-Insights-12.9.2015.pdf> (Erişim:01.09.2019).
- WORLD BANK, <https://data.worldbank.org/topic/external-debt>
- ZAFAR, S., Butt, M.S. (2008), “Impact of Trade Liberalization on External Debt Burden: Econometric Evidence from Pakistan”, MPRA Paper No.9548.