

**ULUSLARARASI SERMAYE AKIMLARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ<sup>1</sup>****Mehmet Barış ASLAN<sup>2</sup>****Öz**

Sermaye birikimi kısıtlı az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler ekonomik gelişimlerini sürdürdürebilmek amacıyla yabancı sermayeye yoğun biçimde ihtiyaç duyarlar. Bu türden sermaye akımları, söz konusu ülkelerin makroekonomik dengeleri üzerinde birtakım etkiler oluştururlar. Merkez Bankası ödemeler bilançosu istatistikleri incelendiğinde, uluslararası sermaye akımları, finans ana hesabı altında; doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları ve diğer yatırımlar olmak üzere üç alt başlık içerisinde yer almaktadır. Çalışmanın amacı ise uluslararası sermaye akımlarından yalnızca doğrudan yabancı yatırımlar ile diğer yatırımlar alt başlığı içerisinde yer alan dış borçların Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerindeki etkilerini araştırmak ve elde edilen sonuçlarla literatüre katkı sağlamaktır. Çalışmada ARDL zaman serisi yöntemi kullanılmıştır. 1998Q1-2017Q4 dönemleri arası çeyrek yıllık verilerin kullanıldığı çalışmadan elde edilen sonuçlar, uzun dönemde kamu tarafından gerçekleştirilen dış borçlanmaların, Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerinde pozitif ve istatistiki bakımdan anlamlı bir etki oluşturduğunu göstermiştir. Özel sektör dış borçlanmaları ve doğrudan yabancı yatırımların ise ekonomik büyüme üzerinde istatistiki bakımdan anlamsız bir etki oluşturduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Dış Borç, Yabancı Sermaye, Ekonomik Büyüme

**IMPACT OF INTERNATIONAL CAPITAL FLOWS ON ECONOMIC GROWTH: CASE OF TURKEY****Abstract**

Underdeveloped or developing countries, which do not have sufficient internal savings, need foreign capital intensively to sustain their economic development. Such capital flows have some effects on the macroeconomic balances of these countries. When the Central Bank payments balance sheet statistics are analyzed, international capital flows are composed of direct investments, portfolio investments and other investments under the main account of finance. The aim of the study is to contribute to the literature with only foreign direct investments and other investments in the sub-heading located investigate the effects of foreign debt on Turkey's economic growth and the results obtained from international capital flows. ARDL time series method was used in this study. In the study where economic growth is dependent, public and private sector borrowings and foreign direct investment are independent variables, quarterly data between 1998Q1-2017Q4 are used. The results have shown that foreign borrowings carried out by the public in the long term have a positive and statistically significant impact on Turkey's economic growth. Private sector external borrowing and foreign direct investment had a statistically insignificant effect on economic growth.

**Keywords:** Foreign Debt, Foreign Capital, Economic Growth

<sup>1</sup> Bu çalışma 26-27 Nisan 2019 tarihinde Elazığ'da gerçekleştirilen II. Uluslararası Sosyal Bilimler ve İnovasyon Kongresi'nde sözlü olarak sunulan bildiriden üretilmiştir

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bingöl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, mbaslan@bingol.edu.tr, [orcid.org/0000-0003-3783-4079](https://orcid.org/0000-0003-3783-4079)

**Extended Abstract**

With the oil crisis in the 1970s, the Keynesian Economic School, which has guided the world economy with its theories and approaches up to these dates, has been replaced by neoclassical economics due to its inability to provide a solution to the stagflation crisis. The revival of neo-liberal economic approaches and the communication revolution in the 1980s have highlighted the phenomenon of globalization, which has continued unabated to this day. Capital flows in the commercial and financial fields based on intensive globalization have had significant effects, especially on developing country economies.

The aims of this study are to investigate the possible effects of foreign capital inflows on the Turkish economy and to contribute to the literature with the results obtained. Annual data between 1980 and 2017 were used in the study. ARDL Boundary Test approach was preferred. All data were included in the study with logarithmic forms.

In this study, firstly, the stability of the data was tested. ADF unit root tests and Philips-Perron (PP) unit root tests were applied to all series in order to obtain reliable results. These tests, conducted under the ARDL Boundary Test, provide a significant convenience compared to other co-integration tests. Apart from I(2) data, I(0), I(1) or mixed does not constitute an obstacle to the realization of co-integration analysis, even if it is in a stable structure. In the second stage, the ARDL Boundary Test Approach was applied to test the cointegration relationship between the variables that passed the stationarity test. The F value calculated after the analysis is compared with the table values developed by Peseran et al. (2001). The fact that the obtained value is below the lower and upper critical values in the table indicates that there is no cointegration relationship between the series. The formation of a value between these values causes hesitation about the existence of a co-integration relationship and the application for other alternative tests is taken. Finally, if the result is a value higher than critical values, it provides strong evidence that there is a co-integration relationship between series in the long term. After determining the cointegration relationship, in the next step, the ARDL model estimate, which differs from the cointegration test and that the lag lengths are not dependent on each other, was performed. In addition, diagnostic tests which are important for the model to provide reliable results were performed. Serial correlation, heteroscedasticity, normal distribution of error terms, and presence of model establish error were estimated by Breusch-Godfrey, Breusch-Pagan-Godfrey, Jarque-Bera and Ramsey diagnostic tests, respectively. However, it was also investigated through Cusum and Cusum Square tests whether the parameters exhibited a stable structure and therefore a structural fracture. After the model estimates have been made, the Error Correction Model has been established in order to investigate the short-term relationships between the series in the next stage. At this stage, the coefficient value of the Error Correction Term (ECT), which indicates the extent to which short-term shocks are regulated in the long term and which is an important indicator, should be statistically significant and the coefficient mark should be negative. In the final stage, long-term coefficient estimates were realized.

The first finding of the study showed that as a result of unit root tests, the variables contained unit roots at their level values, but they became static when the first differences were received. The co-integration test performed at the next stage shows that the resulting F statistical value is higher than the top value of the critical value in the table created by Peseran (2001), so long-term has shown that there is a relationship of cohesion. All the diagnostic test results obtained after the model estimation performed later showed that the model gives reliable results by taking values over 0.05%. The recently established Error Correction Model showed that the dummy variable included in the model has a significant effect on economic growth in the short term due to foreign direct investments, public sector external borrowing and structural change. All other variables gave significant results in terms of coefficient signs and economic expectations, and in statistical terms, meaningless results. All other variables gave significant results in terms of coefficient signs and economic expectations, but gave statistically insignificant results. The Error Correction Term (ECT), which is obtained as a result of the residues based on model estimation and which expresses the extent to which short-term shocks are regulated in the long term, gave a negative coefficient mark and a significant result in statistical terms. The resulting error correction coefficient indicates that approximately 8% of short-term imbalances are regulated in the next period. In the final stage, the long-term coefficient and statistics have shown that foreign direct investments in Turkey and private sector foreign borrowings have no effect on economic growth. Public sector external borrowing and the dummy variable coefficients included in the model were consistent with economic expectations and were statistically significant at 1% level. This result showed that these variables had a strong impact on Turkey's economic growth among the periods based on the study.

As a result of the study, it was seen that that foreign borrowings carried out by the public sector in Turkey were channeled into public infrastructure investments rather than current expenditures. Another finding showed that private sector external borrowing sourcing did not have a statistically significant impact on economic growth. This indicates that nearly half of the recent borrowings are mainly used by banks and credit institutions as the consumer loans. It is also a clear evidence proving that the foreign debts obtained have limited impact on Turkey's economic growth. On the other hand, Turkey, one of the countries that adopts an economic growth strategy based mainly on exports and foreign financing, is in the position of a country whose import expenses exceed export revenues. In the country, whose exports are mainly dependent on imports and do not have sufficient capital accumulation, a significant portion of foreign financing resources are spent on imported inputs such as raw materials, semi-finished goods, another serious bottleneck in the way of economic growth is the most. The finding on the impact of foreign direct investments on Turkey's economic growth was not statistically significant. The most important reason underlying this can be shown as the fact that these investment amounts have not been realized at the desired levels.

Consequently, the continuation of public infrastructure investments with external borrowings obtained by the public sector and the transfer of the borrowings carried out by the private sector to projects mainly oriented towards production rather than consumption loans. This will make a significant contribution to the

achievement of the developed country standards by creating positive effects on its economic growth. In addition, the emphasis over the domestic production of goods in a way to reduce external dependency can minimize the production costs and the need for external financing. However, the revenue may be spent on reinvestments and can make significant contributions to the economic growth.

### **1. Giriş**

Bir ülkenin sahip olduğu tasarruf ve sermaye birikimi, söz konusu ülkenin gelir düzeyi ile doğrudan ilişkilidir. Düşük gelir seviyesi yetersiz yatırımlara, yatırımların yetersizliği ise arzu edilen ekonomik büyümenin gerçekleştirilebilmesine engel oluşturmaktadır. Yoksulluk Kısır Döngüsü olarak isimlendirilen bu durum gelişmekte olan ülkelerin karşı karşıya olduğu problemlerin başında gelmektedir (Altunç ve Almalı, 2016:636). Düşük gelir nedeniyle gerçekleştirilemeyen yatırımların finansmanı ise dış borçlanma, doğrudan yabancı yatırımları ülkeye çekmeye yönelik birtakım ekonomik tavizler veya emisyon gibi yüksek enflasyon riskine sahip yöntemlerle karşılanmaya çalışılır.

Dış borçlanma ve doğrudan yabancı yatırımlar gibi dış sermaye girişleri, iç tasarruflarının yetersizliği nedeniyle ekonomik büyümelerini gerçekleştirebilecek yeterli sermaye birikimine sahip olamayan az gelişmiş ülkeler için elzem öneme sahiptir. Dış borçlanma ile ekonomik gelişimin sağlanabilmesi ise elde edilen dış finansmanın cari giderlerden ziyade yatırım harcamalarına kanalize edilmesi ön koşuluna bağlı olmaktadır. Altın Kural yaklaşımı olarak da bilinen bu yaklaşım, kamunun cari harcamalarını vergi ve diğer gelirler ile yatırım harcamalarını ise dış borçlanma ile karşılanmasını öngörmekte, diğer bir ifade ile hükümetlerin cari giderleri için dış borçlanmaya gidemeyeceği, yalnızca yatırım harcamaları için bu yola başvurabileceği ifade edilmektedir (Günaydın ve Eser, 2009:53).

1980'li yıllardan itibaren ağırlıklı olarak ihracata dayalı bir ekonomik büyüme stratejisini benimseyen ülkelere birisi de Türkiye'dir (Akbulut ve Terzi, 2013:45). Türkiye, İthalat giderleri ihracat gelirlerini aşan, ihracatı ağırlıklı olarak ithalata bağımlı olan ve bu nedenle uzun dönemler kronik dış ticaret açıklarıyla karşı karşıya kalan bir ülkedir. Bu nedenle son dönemlerde özellikle de özel sektör tarafından elde edilen ve yukarıda yer alan tablodan da görülebileceği gibi 2018 yılı itibari ile Türkiye toplam borç stokunun yaklaşık %67'sini oluşturan dış finansman kaynaklarının önemli bir kısmı hammadde, yarı mamul gibi ithal girdilere harcanmaktadır. Yarısına yakın kısmı ise banka ve kredi kuruluşları tarafından ağırlıklı olarak tüketici kredisi şeklinde kullanılmakta, bu durum ise toplam dış borçlanmanın Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerindeki etkisinin kısıtlı olmasına neden olmaktadır. Tablo 1'den de görüleceği üzere, 1998 yılından 2018 yılına kadar Türkiye toplam dış borç stokunda yaklaşık olarak %360'luk bir artış yaşanmıştır. Borçların dağılımı dikkate alındığında ise 1998 yılı itibariyle toplam dış borçlanmanın yaklaşık olarak %56'sı kamu sektörü tarafından gerçekleştirilirken, yaklaşık olarak %44'lük kısmı ise özel sektör tarafından gerçekleştirilmiştir. 2018 yılına gelindiğinde ise toplam dış borç dağılımındaki karakteristik yapı tamamen tersine dönerek yaklaşık olarak %33'lük kısmı kamu sektörü tarafından gerçekleştirilirken, yaklaşık %67'lik kısmı ise özel sektör lehine artış göstermiştir. Söz konusu dönemler arası yaşanan bu yüksek

artışlar dış borçların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri hususunu ön plana çıkararak güncel literatürde sıklıkla tartışılmalı bir konu haline gelmesine neden olmuştur.

**Tablo 1: Türkiye'nin Yıllar İtibari ile Dış Borç Dağılımı (Milyon ABD Dolar)**

Yıllar	Top. Dış Borç Stoku	Dış Borç/GSYİH (%)	Kamu Sek. Borçları /Top. Dış Borç (%)	Özel Sek. Borçları /Top. Dış Borç (%)
1998	96.351	34,7	0,56	0,44
1999	103.123	40,7	0,53	0,47
2000	118.602	43,6	0,54	0,46
2001	119.774	53,0	0,60	0,35
2002	129.601	54,8	0,67	0,33
2003	144.179	45,9	0,66	0,34
2004	161.154	40,0	0,60	0,40
2005	170.775	34,2	0,50	0,50
2006	208.002	38,0	0,42	0,58
2007	249.925	36,9	0,36	0,64
2008	280.832	36,2	0,33	0,67
2009	268.873	41,6	0,36	0,64
2010	291.782	37,8	0,35	0,65
2011	305.416	36,7	0,34	0,66
2012	342.290	39,3	0,33	0,67
2013	392.809	41,3	0,32	0,68
2014	405.883	43,4	0,30	0,70
2015	400.292	46,4	0,29	0,71
2016	409.729	47,5	0,30	0,70
2017	455.545	53,5	0,30	0,70
2018	444.878	56,7	0,33	0,67

**Kaynak:** Hazine ve Maliye Bakanlığı, Türkiye Dış Borç İstatistikleri (2019)

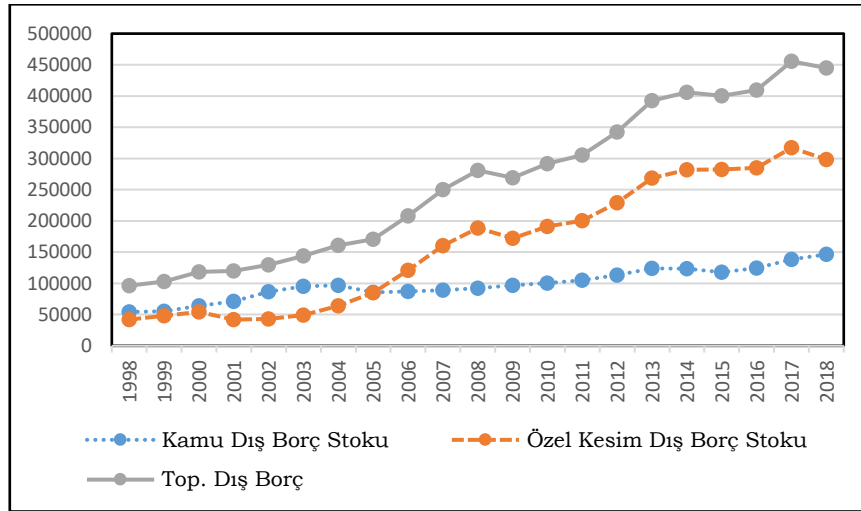
Çalışmanın amacı uluslararası sermaye akımları içerisinde yer alan dış borçlar ve doğrudan yabancı yatırımların Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerinde ne oranda ve ne yönde etki oluşturduğu sorusuna yanıt aramaktır. Bu amaç doğrultusunda gerçekleştirilen ekonometrik model kurgusu ise toplam dört adet değişkenden oluşmaktadır. Ekonomik büyüme göstergesi olarak kabul edilen GSYİH değişkeninin bağımlı, kamu ve özel kesim borçlanmaları ile doğrudan yabancı yatırımların bağımsız değişken olarak yer aldığı modelden elde edilecek ilişkinin istatistiki bakımdan anlamlı, iktisadi ve teorik beklentiler bağlamında pozitif yönlü olması beklenmektedir. Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş kısmından sonra ilk bölümde teorik ve kavramsal analiz yapılmış üçüncü bölümde ise benzer çalışma örneklerinin yer aldığı literatür araştırmasına yer verilmiştir. Ekonometrik uygulamanın yer aldığı dördüncü bölümde veri kaynakları ve model kurgusuna yer verildikten sonra çalışma metodolojisi ile ilgili bilgi verilmiştir. Gerçekleştirilen ampirik uygulamanın metodolojik altyapısı özetle şu şekilde kurulmuştur; öncelikli olarak birim kök sınavının gerçekleştirildiği çalışmada serilerin durağan olmadığı sıfır hipotezine karşılık birim kök içermediği alternatif hipotezi test edilmiştir (Vergil ve Erdoğan, 2009:35–57). Serilerin durağanlık şartını sağladığı görüldükten sonra gerçekleştirilen ARDL Sınır Testi ile “Seriler arasında eşbütünlük yoktur.” boş

hipotezi “Seriler arasında eşbütünleşme vardır.” alternatif hipotezine karşı sınınanarak seriler arasındaki uzun dönemli koenteegrasyon ilişkisi sorgulanmıştır. Seriler arasındaki koenteegrasyon ilişkisinin varlığı F testi ile saptandıktan sonra uzun ve kısa dönem ilişkilerin tespiti amacıyla ARDL modelleri kurulmuştur (Narayan ve Smyth, 2004:332-342). Son bölümde ise sonuç ve öneriler kısmına yer verilerek çalışma sonlandırılmıştır.

## 2. Teorik ve Kavramsal Çerçeve

Merkez Bankası ödemeler bilançosu istatistikleri incelendiğinde, uluslararası sermaye akımları, finans ana hesabı altında; doğrudan yatırımlar, portföy yatırımları ve diğer yatırımlar olmak üzere üç alt başlık içerisinde yer almaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar dengesi, bu yatırımlar sonucunda oluşan net kar transferlerini içermektedir. Çeşitli hisse paylarından elde edilen gelirler, kâr payları, sermayeye dahil edilen karlar ile şirketler arasında gerçekleşen yatırımlar sonucu oluşan gelir ve giderler doğrudan yabancı yatırımlar dengesi içerisinde yer almaktadır. Portföy yatırımları ise yabancılar tarafından satın alınan hisse senedi, tahvil, bono ve iç borçlanma senetleri gibi menkul kıymetlere yapılan yatırımları ve bunlara ait temettü ve faiz ödemelerini kapsamına alan gelir ve gider kalemlerinden teşekkül etmektedir. Diğer yatırımlar başlığı altında ise ticari krediler, krediler, döviz mevcutları ve mevduat hesapları ile diğer varlık ve yükümlülükler yer almaktadır (Eğilmez, 2014; Kepenek, 2014: 312).

Grafik 1: Türkiye'nin Yıllar İtibarıyla Dış Borç Gelişimi



**Kaynak:** T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı'ndan elde edilen veriler ile türetilmiştir

Grafik 1'den de görülebileceği gibi, yıllar itibari ile Türkiye'ye ait gerek kamu kesimi gerekse özel kesim dış borç stokunda ciddi boyutlara ulaşan bir artış görülmektedir. Bu borçlanmaların hangi alanlara kanalize edildiği ise Türkiye'nin ekonomik istikrarı bakımından büyük önem arz etmektedir. İstihdam ve üretimi artırmaya yönelik yatırım harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki oluşturacağı dolayısıyla yatırımlara kanalize edilecek dış borçların Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerinde olumlu etki oluşturması beklenmektedir. Buna karşın, ekonomik anlamda geri dönüşümü kısıtlı olan cari harcamalar veya cari açık

üzerinde baskı oluşturacak ithal tüketime yönelik harcamalar gibi göreceli olarak verimsiz alanlara yönlendirilecek dış borçların ise söz konusu borçlanmaların sürdürülebilirlik düzeylerinin üzerine çıkmasına yol açarak, Türkiye’de yaşanabilecek bir borç krizine kapı aralayabileceği düşünülmektedir (Gürdal ve Yavuz, 2015:155). Bunun en somut örneğini 2009 yılında Yunanistan’da patlak veren borç krizi oluşturmaktadır. Yüksek düzeyde seyreden cari açıklarını doğrudan yabancı yatırımlar ve sıcak para girişlerinden ziyade büyük oranda dış borçlanmalar yolu ile finanse etmeye çalışan Yunanistan’da dış borç stoku, artan cari açıklarına paralel bir şekilde artarak adeta bir borç sarmalına dönüşmüştür. 2006-2009 yılları arasında brüt dış borç artış düzeyinde %66’lık bir artış yaşanan ülkede, 2009 yılının dördüncü çeyreğinde toplam brüt dış borç tutarı 581,6 milyar dolar ile rekor düzeye ulaşmıştır. Uluslararası piyasalardan yeniden borçlanma imkânları daralan ülke, borçlarını çeviremez bir hale gelmiş ve bu durumun sonunda kriz kaçınılmaz bir hal almıştır (Akçay, 2012:23-28). Elde edilen dış borçların doğru yerlerde kullanılmamasının diğer bir olumsuz etkisi ise söz konusu borçlanmaların faiz yükünü arttırarak gelecek nesillerin vergi yükünü de arttırabilme olasılığıdır. Bu durumun devam ettirilmesi halinde ise borcun yeni borçlanmalarla ödenmesi durumuyla karşı karşıya kalınmasına neden olabilecektir ki bu durum borçlanmanın olağanüstü bir gelir kaynağı olma vasfını yitirmesine neden olabilecektir (Öztürk, 2016:181-182). Bu nedenle Türkiye tarafından elde edilen dış borçların, makroekonomik istikrar üzerindeki etkileri göz önüne alındığında hangi ekonomik kanallara yönlendirildiği büyük önem arz etmektedir.

Diğer tarafta bir ülkeye gerçekleştirilecek teknoloji ve bilgi transferi bakımından büyük önem arz eden doğrudan yabancı yatırımlar, söz konusu ülkeye gerçekleşen fiziki yatırımların artması anlamında ciddi katkılar sağlayabilmektedir. Fiziki yatırımların artması ise üretim, istihdam ve vergi gelirlerinde artışa yol açarak ekonomik gelişim üzerinde pozitif etkiler oluşturabilmektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası yatırımcılar gerek kendi öz kaynakları gerekse yerli firmalar ile kurmuş oldukları ortaklıklar ile mal ve hizmet üretimine yönelik yatırımlar gerçekleştirmektedirler. Bu türden yatırımlar, istihdam ve üretim artışı sağlayarak kalkınma ve büyüme üzerinde pozitif, doğrudan ve sürekli bir etki oluşturan uzun vadeli yatırımlardır (TÜRMOB, 2016). Buna karşın portföy yatırımları ve diğer kısa vadeli sermaye hareketleri ile ekonomik büyüme ilişkisi arasında istikrarlı bir ilişkiden bahsetmek çok olası değildir (Ayhan, 2019:106-107). Hisse senedi, borçlanma senedi, tahviller gibi menkul kıymet alımlarına yönelik kısa vadeli portföy yatırımları spekülasyon amaçlı yatırımlar olup, yaşanacak en küçük bir politik veya ekonomik istikrarsızlık durumunda ülkeyi hızlı bir şekilde terk edebilecek nitelikte yatırımlar olduğu ifade edilmektedir (TÜRMOB, 2016). Ayrıca bu türden hızlı sıcak para giriş ve çıkışlarına dayalı kısa vadeli portföy hareketleri uzun vadede, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik gelişimleri üzerinde destekleyici etkiyi göstermesi bir yana, söz konusu ülkelerde makroekonomik istikrarsızlıklara yol açarak ekonomik krizlerin yaşanmasında önemli rol oynayabileceği vurgulanmaktadır (Narin, 2007:108-128). Türkiye’ye gelen portföy yatırımlarının karakteristik yapısı incelendiğinde ise ağırlıklı olarak spekülasyon amaçlı güden kısa vadeli ve geçici nitelikte yatırımlar olduğu görülmüştür (Başaran, 2018:134). Bu türden kısa vadeli spekülasyon yatırımların üretim ve istihdamı artırıcı katma değer oluşturmaması

nedeni ile Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerinde destekleyici etkisinin bulunmadığı düşünülmektedir (Acar, 2016:92-105).

Bu bağlamda, hazırlanan çalışmanın amacı, Türkiye tarafından elde edilen dış borçlar ve doğrudan yatırımların ekonomik büyüme üzerinde etkili olup olmadığını, şayet etkili ise bu etkinin hangi yönde ve ne oranda olduğunun tespitini gerçekleştirmektir. Uluslararası sermaye akımlarının diğer önemli kalemini oluşturan portföy yatırımlarının çalışma kapsamı dışında tutulmasının en önemli nedeni ise Türkiye'ye gelen bu türden kısa vadeli ve spekülâtif kâr amaçlı yatırım hareketlerinin ekonomik büyümenin katalizörü olarak kabul edilen istihdam veya üretim gibi reel ekonomi üzerinde oluşturacağı nispeten zayıf etkiye istinadendir. Elde edilen sonuçlar ile uluslararası sermaye akımları içerisinde önemli yer tutan dış borçlanmaların doğru kanallara yönlendirildiği ve yaşanacak bir ekonomik krize dair risk unsuru içerip içermediği konusunda güçlü bir kanaat oluşacağı düşünülmemektedir. Konuya bakış açısı anlamında var olan literatüre katkı sağlayacağı düşünülen çalışma sonuçları ancak bu borçlanmaların özellikle cari açık, ithalata yönelik harcamalar veya cari harcamalara ne yönde ve ne oranda etki ettiğine dair gerçekleştirilecek çalışma sonuçları ile beraber değerlendirildiğinde bir bütünlük arz edeceği ve daha gerçekçi sonuç ve yorumlara ulaşılabileceği düşünülmektedir.

### **3. Literatür Araştırması**

Dış borçların yatırımları artırarak, özellikle de gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerinde etkili olabileceği savı ilk kez devletin ekonomi üzerinde etkin rol oynaması gerektiğini savunan Keynes tarafından dile getirilmiştir. Sonrasında ise bu sav söz konusu ilişkinin tasarruflar üzerinde pozitif etki oluşturarak gelir artışına ve dolayısıyla ekonomik büyüme üzerinde bir ivmelenmeye sebep olabileceğini iddia eden Harrod-Domar tarafından devam ettirilmiştir (Kara, 2001:96-97).

Yakın dönemler incelendiğinde ise yabancı sermaye girişlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri yoğun bir biçimde ele alınmakta, elde edilen ağırlıklı sonuçlar ise dış borçlanmanın yatırımlara kanalize edilmesi halinde ülke ekonomileri üzerinde olumlu sonuçlar doğurabileceği yönündedir. Bazı ülkelerde ise bunun tam tersi sonuçlar elde edilmiştir. Elde edilen sonuçların farklılaşması ise, çalışma yapılan ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, makroekonomik göstergeleri ve dışa açıklık gibi faktörleri ile büyük oranda paralellik arz etmektedir. İncelenen çalışmaların bir kısmına ait bilgilerin yer aldığı özet araştırma sonuçları aşağıda verilmiştir.

Borensztein, Gregorio ve Lee (1998:115) tarafından yapılan çalışmada, doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi test edilmiştir. Son yirmi yıla ait, endüstriyel ülkelerden 69 gelişmekte olan ülkeye doğrudan yabancı yatırım akışları ile ilgili verilerin kullanıldığı çalışmada regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, doğrudan yabancı yatırımların teknoloji transferi için önemli bir araç olduğunu, gelişmiş teknolojileri yeterli oranda masnetme kapasitesine sahip ekonomilerde ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı, söz konusu teknoloji transferinin ekonomik büyümeye yerli yatırımdan daha fazla katkıda bulunduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, doğrudan yabancı yatırımların



yüksek üretkenliği, ev sahibi ülkenin asgari eşik değerine sahip bir insan sermayesine sahip olması şartı ile ayrıca ilişkilendirilmiştir.

Lin ve Sosin (2001:635) makalelerinde, toplam 77 ülke ve çeşitli bölgelere ait alt örneklemelere dayanarak, devletin dış borcu ile kişi başına düşen GSYH büyüme oranı arasındaki ilişkiyi ampirik olarak incelemişlerdir. Çalışma sonucunda toplam örneklemeye ait dış borç verileri katsayılarının yatay kesit tahminleri negatif işaretli bulunurken, her biri istatistiki olarak anlamlı çıkmamıştır. Afrika ülkelerinden elde edilen sonuçlar ise dış borç ile kişi başına düşen GSYH'nin yüksek düzeyde ve anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir. Sanayileşmiş ve Latin Amerika alt örnekleri için bu ilişki negatif ancak istatistiksel olarak anlamsız bulunurken, alt örneklem olan Asya ve diğer gelişmekte olan ülkelere olumlu ancak istatistiki olarak anlamsız bir ilişki elde edilmiştir.

Herzer (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 1970 ile 2005 dönemleri arasında, doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki gelişme seviyesi düşük 44 ülke için ele alınmış olup, heterojen panel eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, önceki çalışmaların aksine, doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişkinin olduğu ancak söz konusu ilişkinin ülkelere göre farklılıklar gösterdiği ifade edilmiştir.

Kasidi ve Said (2013:35) yaptıkları çalışma ile dış borçların Tanzanya'nın ekonomik büyümesi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. 1990-2010 dönemi dış borç ve ekonomik büyüme zaman serisi verilerinin kullanıldığı çalışmada, dış borçların Tanzanya'nın ekonomik büyümesi üzerinde kuvvetli bir etkisi olduğunu ortaya koyarken, gerçekleştirilen eşbütünleşme testi ise dış borç ile GSYİH arasında uzun vadeli bir ilişki olmadığını göstermiştir.

Jawaid ve Saleem (2017:121) çalışmalarında, 1976-2015 dönemi zaman serisi verilerini kullanarak, Pakistan'da doğrudan yabancı yatırım, işçi döviz gelirleri ve dış borç ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Koentegrasyon sonuçları, yabancı sermaye girişleri ve ekonomik büyüme arasında uzun vadede güçlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. Sıradan en küçük kareler yönteminin kullanıldığı çalışmadan elde edilen sonuçlar, doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerinde negatif etkili olduğunu gösterirken, işçi döviz gelirleri ve dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkili olduğunu göstermiştir.

Lasbrey ve diğerleri (2018:309), 1980-2018 dönemleri arası verileri kullanarak, doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik gerçekleştirdikleri çalışmada karma sonuçlar elde etmişlerdir. Söz konusu ilişkiye dair ağırlıklı olarak pozitif ilişkiler elde edilmiş olsa da bazı durumlarda doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerine negatif hatta sıfır etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca elde edilen sonuçlara göre, pazarın büyüklüğü, ekonomik özgürlük, internetin kullanılabilirliği ve doğrudan yabancı yatırımların konumu gibi unsurların ekonomik büyüme üzerinde etkili olabilecek önemli belirleyiciler olduğu da ayrıca ifade edilmiştir.

Comes ve diğerleri (2018) yapmış oldukları çalışmada, kişi başına Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) tutarının 25.000 ABD Doların altında olduğu Orta ve Doğu Avrupa'daki yedi ülkenin panel verilerini kullanarak, doğrudan yabancı yatırımlar ve

yurt dışına göç edenlerin ana yurda gönderdikleri dövizlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Hem doğrudan yabancı yatırımlar hem de ana yurda gönderilen gelirlerin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu, ancak tüm muhtemel belirleyicilerin neden olduğu araştırmaları sınırlama konusunda Ceteris Paribus ilkelerinin varsayımı kabul edildiğinde, doğrudan yabancı yatırımların etkisinin tüm analiz edilen ülkelerde daha yüksek çıktığı görülmüştür.

Djulius (2018:37) doğrudan yabancı yatırımlar, dış borçlar ve yurt içi tasarrufların Endonezya'nın kısa ve uzun vadeli ekonomik büyümesi üzerindeki etkisini araştırmıştır. Tahmin ediciler ile ekonomik büyüme arasındaki bağlantıyı açıklamak için hata düzeltme modelinin kullanıldığı çalışmada, kısa vadede üç açıklayıcı değişkenin ekonomik büyümeyi önemli ölçüde etkilediği görülmüştür. Uzun vadede ise doğrudan yabancı yatırımlar ve dış kredilerle karşılaştırıldığında, yurt içi tasarrufların olumlu yönde ve ekonomik büyümeyi önemli ölçüde etkilediği görülmüş, uzun vadede ekonomik temellerin istikrarını korumak için yurt içi tasarrufları sürdürmenin önemine vurgu yapılmıştır.

Gürdal ve Yavuz (2015:154) çalışmalarında, Türkiye'de dış borçlanma ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. 1990:Q1-2013:Q12 dönemleri arası çeyrek yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada Zaman Serisi Yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ekonomik büyüme ve dış borç arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiş, ayrıca ekonomik büyümeden dış borca doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu görülmüştür.

Öztürk ve Çınar (2018), yapmış oldukları çalışmada Türkiye'de kamu dış borçlanması ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1975-2016 arası dönem verilerinin kullanıldığı çalışmada, Engle-Granger eşbütünleşme ve DOLS tahmin tekniği yöntemini kullanmışlardır. Elde edilen sonuçlar uzun dönemde kamu dış borçlanmasının ekonomik büyümeyi arttırdığını göstermiştir.

Doruk (2018:96), Dış borçların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ve bunu ölçmek için güncel yöntemleri kullandığı çalışmasında, uzun vadeli dış borçların tasarruflar, sermaye hasıla katsayısı ve beşerî sermayeye olan etkisi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 1970-2014 yılları arası veriler ile Bayer-Hanck (2013) eşbütünleşme testinin kullanıldığı çalışmadan elde edilen sonuçlar, uzun dönemde dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerinde etkili olmadığını ayrıca dış borçların tasarruflar, sermaye-hasıla katsayısı ve beşerî sermaye vasıtası ile ekonomik büyüme üzerinde etkili olmadığını göstermiştir.

Topuz ve Sekmen (2019:154), 1974-2016 dönemleri arası veriler ile Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testi, Granger ve Yoon (2002) saklı eş bütünleşme testi, Hatemi-J (2012) asimetrik nedensellik testi ve Hatemi-J (2014) asimetrik etki tepki fonksiyonlarını kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmadan elde ettikleri bulgulara göre, doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyümenin nedeni olduğu ama bu nedensellikte asimetrik bir ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Balkanlı (2019:175) yapmış olduğu çalışmada, eşbütünleşme ve durağanlık testleri vasıtasıyla, 1985-2017 dönemleri arası zaman serisi verilerini kullanarak, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini

incelemiştir. Çalışmadan elde edilen sonuç, uzun dönemde, Türkiye'ye gerçekleşen doğrudan yabancı yatırımların Türkiye'nin ekonomik gelişimi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Gerek yukarıda verilen çalışmalardan elde edilen sonuçlar gerekse literatürde yer alan diğer birçok farklı çalışma sonuçları ülkelere göre farklılık arz etmiş olsa da, elde edilen bulguların istatistiki açıdan anlamlı bulunması, yabancı sermaye girişlerinin ülke ekonomileri üzerindeki etkileri bakımından yadsınamaz bir gerçeği ortaya koymaktadır. Dolayısı ile söz konusu ülke ekonomilerinin, yabancı sermaye girişlerinin kendi ekonomileri üzerindeki etki mekanizmasına dair doğru tespitler gerçekleştirerek, uluslararası ekonomi politikalarını bu doğrultuda şekillendirmeleri büyük önem arz etmektedir.

#### 4. Ekonometrik Analiz

##### 4.1. Veri Seti ve Model

Çalışmada 1998Q1-2017Q4 dönemleri arası çeyrek yıllık veriler kullanılmıştır. Özel ve kamu kesimi borç stoku verileri, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı kamu finansmanı istatistiklerinden, doğrudan yabancı yatırımlara ait veriler, Amerika Merkez Bankası (FED) ve International Monetary Found (IMF) veri tabanlarından, son olarak GSYİH verileri ise OECD Stat veri merkezinden elde edilmiştir. Tüm veriler ABD doları cinsinden elde edilmiş olup yapılan analizlerde logaritmik formları ile kullanılmışlardır. Çalışmaya ilişkin modelleme ise aşağıda verilen denklem aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

$$LNGSH_t = \beta_0 + \beta_1 LNDYY_t + \beta_2 LNKDBS_t + \beta_3 LNODBS_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Burada  $LNGSH_t$  Türkiye yurt içi gelir rakamlarını,  $LNDYY_t$  Türkiye'ye gerçekleşen doğrudan yabancı yatırımları,  $LNKDBS_t$  Türkiye'ye ait kamu kesimi dış borç stokunu,  $LNODBS_t$  ise yine Türkiye'ye ait özel kesim dış borç stokunu sembolize etmektedir.  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  ve  $\beta_3$  yurt içi gelir üzerinde sırasıyla doğrudan yabancı yatırımlar, kamu kesimi dış borçlanması ve son olarak özel kesim dış borçlanması esneklik katsayılarını,  $\varepsilon_t$  ise hata terimini temsil etmektedir.

#### 4.2. Metodoloji

##### 4.2.1. Birim Kök Testi

Değişen varyans ve uzun dönem deterministik yönelim problemi, bazı seriler ile çalışmayı güçleştirmekte ve bu tür makroekonomik seriler ile çalışıldığında sahte regresyon problemi ile karşı karşıya kalınabilmektedir. Dolayısıyla bu türden seriler ile çalışılmadan önce durağanlık seviyelerinin belirlenmesi büyük önem arz etmektedir (Ukav, 2018:605-617). Bu nedenle ilk aşamada, güvenilir sonuçların alınabilmesi amacıyla tüm serilere ADF birim kök testi uygulanmıştır. Aşağıda gösterilen modellemeler aracılığı ile gerçekleştirilen ADF birim kök testi 1979 yılında Dickey ve Fuller tarafından üretilmiştir;

Sabitsiz ve Trendsiz Model

$$\Delta X_t = \alpha X_{t-1} + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta X_{t-i} + \mu_t \quad (2)$$

Sabitli ve Trendsiz Model

$$\Delta X_t = \alpha_0 + \partial X_{t-i} + \sum_{i=1}^P \alpha_i \Delta X_{t-i} + \mu_t \quad (3)$$

Sabitli ve Trendli Model

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \partial X_{t-i} + \sum_{i=1}^P \alpha_i \Delta X_{t-i} + \mu_t \quad (4)$$

Yukarıda verilen modellemeler aracılığı ile gerçekleştirilen ADF birim kök testi ile değişkenlerin durağan olmadığı sıfır hipotezi söz konusu değişkenlerin durağan olduğu alternatif hipotezine karşı sınanmaktadır. Test sonucu oluşan istatistikî değerler MacKinnon kritik tablo değerleri ile karşılaştırılır. Elde edilen değerlerin tablo değerlerinden küçük değerler alması, sıfır hipotezinin reddedilemeyerek kabul edileceği, diğer bir ifadeyle serilerin durağan olmadığı anlamını taşımaktadır. Aksi durumda ise sıfır hipotezinin reddedilerek alternatif hipotezin kabul edileceği anlamını taşır ki bu durumda serilerin durağan olduğu kabul edilir (Vergil ve Erdoğan, 2009).

Gerek otoregresif gerekse hareketli ortalama faktörleri göz önüne alındığında çeşitli sorunlara yol açan ADF testinde, hataların birbirleri ile ilişkisiz ve değişmeyen varyansa sahip olmasına karşın Philips (1987) ve Philips ve Perron (1988) testinde ise hata terimleri arasında ardışık bağımlılık ve sabit olmayan varyans söz konusudur (Kızılkaya, Sofuoğlu ve Çoban, 2015). Dolayısıyla tüm bu faktörler göz önüne alındığında, değişkenlerin durağanlık sınamaları ile ilgili güvenilir sonuçlar elde edebilmek amacıyla çalışmada kullanılan tüm değişkenlere ADF birim kök testi ile beraber Philips-Perron (PP) birim kök sınaması da gerçekleştirilmiştir.

Tüm değişkenlerin aynı seviyede ve ilk farklarında I (1) durağan olması halinde seriler arasında uzun dönem koentegrasyon ilişkisi Engle-Granger (1987), Johansen (1988,1991) ve Johansen-Juselius (1990) eşbütünleşme testleri ile gerçekleştirilebilmektedir. Ancak son zamanlarda, söz konusu testlere alternatif olarak geliştirilen ve değişkenlerin aynı seviyeden durağan olma koşulunu içermeyen ARDL Sınır Testi yaklaşımı, ekonometrik analizlerde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Pesaran ve Shin (1995, 1999), Pesaran ve Smith (1998) ve Pesaran vd. (2001) tarafından ortaya atılan bu yaklaşım, diğer eşbütünleşme testlerine kıyasla önemli kolaylıklar sağlamaktadır. Bu kolaylıklardan biri de serilerin ikinci farkları dışında, düzey değerlerinde, ilk farklarında veya bazı serilerin düzey, bazılarının ilk farklarında (karma) durağan yapıda olsalar dahi eşbütünleşme analizinin gerçekleştirilmesine olanak sağlamasıdır (Özdamar, 2015:66-97).

#### 4.2.2. ARDL Sınır Testi

İkinci aşamada, durağanlık sınamasından geçen değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin test edilebilmesi amacıyla ARDL Sınır Testi Yaklaşımı uygulaması gerçekleştirilmiştir. Eş bütünleşme testi olarak son dönemlerde sıklıkla kullanılan bu sınamanın serilerin bütünleşme seviyelerini dikkate almadan koentegrasyon ilişkisinin tespit edilebilme olanağı tanınması önemli bir avantaj olarak

kabul edilmektedir (Erdoğan, Türköz ve Görüş, 2015: 113-123). Ayrıca nispeten daha küçük kapsamlı örneklerde tutarlı sonuçlar vermesi diğer bir tercih sebebini oluşturmaktadır. Bununla birlikte gerek kısa gerekse uzun dönem parametrelerini eş anlamlı olarak tahmin edebilme gücü de ayrı bir avantaj olarak değerlendirilmektedir (Alimi, 2015:103-114). Bu analiz aşağıda gösterilen 5 nolu denklem yardımı ile tahmin edilmiştir.

$$\Delta LNGSH_t = a_0 + \sum_{i=1}^p a_{1i} \Delta LNGSH_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_{2i} \Delta LNDYY_{t-i} + \sum_{i=0}^p a_{3i} \Delta LNKDBS_{t-i} + \sum_{i=1}^p a_{4i} \Delta LNODBS_{t-i} + a_5 GSH_{t-1} + a_6 LNDYY_{t-1} + a_7 LNKDBS_{t-1} + a_8 LNODBS_{t-1} + \mu_t \quad (5)$$

Çalışmaya adapte edilen ve ARDL Sınır Testi modelini gösteren 5 nolu denklem, durağanlık sınavından başarıyla geçen serilerin uzun dönemli koentegrasyon ilişkisini vermektedir.  $\Delta$ , değişkenlerin ilk farkını göstermektedir. Gecikme uzunlukları ise p ile gösterilmektedir.  $LNGSH$ , açıklayıcı değişkeni diğerleri ise bağımsız değişkenleri göstermektedir.

Sınır testi model tahmininin ardından “Seriler arasında eşbütünlük ilişkisi yoktur.” sıfır hipotezinin “Seriler arasında eşbütünlük ilişkisi vardır.” alternatif hipotezine karşı sınındığı, model ile uyumlu hale getirilen hipotez denklemleri aşağıdaki şekilde kurulmuştur.

$$H_0: a_5 = a_6 = a_7 = a_8 = 0 \text{ (Eşbütünlük yoktur)}$$

$$H_1: a_5 \neq a_6 \neq a_7 \neq a_8 \neq 0 \text{ (Eşbütünlük vardır)}$$

Analiz sonrası hesaplanan F değeri, Peseran v.d (2001)'in geliştirmiş olduğu tablo değerleri ile karşılaştırılır. Elde edilen değer tablo değerlerinin altında bir değer ise seriler arasında uzun dönemli bir koentegrasyon ilişkisinin olmadığına karar verilir. Söz konusu değerler arasında bir değer oluşması eşbütünlük ilişkisinin varlığına dair tereddüt oluşmasına neden olur ve diğer alternatif testlere başvuru yoluna gidilir. Son olarak bulunan sonuç kritik değerlerden daha üst bir değer ise uzun dönemde seriler arasında eşbütünlük ilişkisinin olduğuna dair güçlü bir kanıt sunar.

#### 4.2.3. ARDL Model Tahmini

Eş-bütünlük ilişkisinin tespit edilmesinin ardından bir sonraki aşamada, eşbütünlük testinden farklı ve gecikme uzunluklarının birbiriyle bağımlı olmadığı ARDL model tahmini, aşağıdaki model aracılığı ile gerçekleştirilmiştir.

$$LNGSH_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} LNGSH_{t-i} + \sum_{i=0}^r \beta_{2i} LNDYY_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{3i} LNKDBS_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_{4i} LNODBS_{t-i} + \mu_t \quad (6)$$

6 nolu denklemde yer alan  $LNGSH$  açıklayıcı değişkeni;  $k$ ,  $r$ ,  $m$  ve  $n$  ise gecikme uzunluklarını ifade etmektedir. Model tahmini maximum gecikme uzunluğunun 8 (çeyreklik veriler) olarak belirlendiği Schwarz bilgi kriterlerinden yararlanılarak gerçekleştirilmiştir. Schwarz bilgi kriterinin tercih edilme sebebi, Akaike bilgi kriterine nazaran, modele eklenen yeni değişkenlerin ortaya çıkaracağı durumun değerlendirilmesi noktasında daha dikkatli düzenlenmiş olmasıdır. Ayrıca modelin güvenilir sonuçlar vermesi açısından önem arz eden ardışık bağımlılık, değişen varyans, hata terimlerinin normal dağılımı ve model kurma hatasının olup olmadığı sırasıyla Breusch-Godfrey, Breusch-Pagan-Godfrey, Jarque-Bera ve Ramsey tanısal testleri aracılığıyla tahmin edilmiştir. Bununla beraber, parametrelerin kararlı bir yapı sergileyip sergilemediği ve dolayısıyla yapısal bir kırılmanın olup olmadığı da Cusum ve Cusum Square testleri aracılığıyla araştırılmıştır.

#### 4.2.4. Hata Düzeltme Modeli

Model tahminlerinin ardından seriler arasındaki kısa dönemli ilişkiler araştırılmıştır. Bu amaçla Hata Düzeltme Modeli kurulmuştur. Model tahminine dayalı kalıntılar sonucu elde edilen Hata Düzeltme Terimi (HDT) ise uzun dönemde kısa dönem şoklarının ne oranda düzene girdiğini ifade eden önemli bir gösterge niteliği taşımaktadır (Bulut, 2016:23). Değişkenlere ait ilk farkların kullanıldığı ve serilerin birbirleriyle olan kısa dönemli ilişkilerin yer aldığı Hata Düzeltme Modeli aşağıda gösterilmiştir.

$$\begin{aligned} \Delta LNGSH_t = & \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta LNGSH_{t-i} + \sum_{i=0}^r \beta_{2i} \Delta LNDYY_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{3i} \Delta LNKDBS_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^n \beta_{4i} \Delta LNODBS_{t-i} + \gamma HDT_{t-1} + \mu_t \end{aligned} \quad (7)$$

Modeldeki  $\Delta LNGSH_t$  değişkeni Türkiye yurt içi gelir değişkenine (GSH) ait serinin ilk farkını göstermektedir.  $\gamma$ , sembolü Hata Düzeltme Terimi katsayısını ifade ederken, (HDT) ise Hata Düzeltme Terimi'ni göstermektedir. Söz konusu katsayı değerinin istatistiki bakımdan anlamlı, katsayı işaretinin ise negatif olması gerekmektedir. Son aşamada ise uzun dönem katsayı tahminleri gerçekleştirilerek elde edilen değerler iktisadi beklentiler doğrultusunda yorumlanmıştır.

#### 4.3. Bulgular

Serilerin durağanlıklarını sınamak ve ARDL sınır testi yaklaşımının uygulanabilirliğini tespit edebilmek amacıyla tüm serilere birim kök testleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar ise Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Testi (Düzy)			Phillips Perron Testi (Düzy)		
	Sabitli	Sabitli Trendli	Sabitsiz Trendsiz	Sabitli	Sabitli Trendli	Sabitsiz Trendsiz
LNGSH	0,93 (0,9954)	-2,81 (0,1966)	4,32 (1,000)	0,78 (0,9931)	-2,93 (0,1599)	3,90 (1,0000)
LNDYY	-1,73 (0,4136)	-2,43 (0,3632)	0,22 (0,7465)	-2,69* (0,0809)	-4,53*** (0,0026)	0,55 (0,8324)
LNKDBS	-1,41 (0,5710)	-1,91 (0,6408)	3,65 (0,9999)	-1,40 (0,5761)	-1,94 (0,6243)	3,46 (0,9998)
LNODBS	-0,49 (0,8865)	-1,83 (0,6781)	1,87 (0,9848)	-1,16 (0,6868)	-1,47 (0,8313)	3,09 (0,9994)
Değişkenler	(Birinci Fark)			(Birinci Fark)		
LNGSH	-7,32*** (0,0000)	-7,42*** (0,0000)	-6,20*** (0,0000)	-7,32*** (0,0000)	-7,42*** (0,0000)	-6,35*** (0,0000)
LNDYY	-15,67*** (0,0001)	-15,56*** (0,0001)	-15,75*** (0,0000)	-16,07*** (0,0001)	-15,97*** (0,0001)	-16,14*** (0,0000)
LNKDBS	-8,48*** (0,0000)	-8,53*** (0,0000)	-7,36*** (0,0000)	-8,50*** (0,0000)	-8,53*** (0,0000)	-7,47*** (0,0000)
LNODBS	3,88*** (0,0034)	-3,81** (0,0212)	-3,33*** (0,0011)	-5,54*** (0,0000)	-5,51*** (0,0001)	-4,60*** (0,0000)
Kritik Değerler						
1%	-3,52	-4,08	-2,6	-3,52	-4,08	-2,60
5%	-2,9	-3,47	-1,95	-2,90	-3,47	-1,95
10%	2,59	-3,16	-1,61	-2,59	-3,16	-1,61

Not: (\*\*\*) simgesi %1, (\*\*) simgesi %5, (\*) ise % 10 anlamlılık düzeylerini; parantez içerisindeki değerler ise olasılık (p) değerlerini göstermektedir.

Üç model aracılığıyla test edilen verilere ait birim kök analiz sonuçlarına göre; PP testi, sabitli ile sabitli ve trendli model sonuçları, doğrudan yabancı yatırımlar serisinin düzey değerlerinde I (0) durağan olduğunu göstermiştir. Diğer tüm test sonuçları ise serilerin ilk farklarında I(I) durağan olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar serilerin durağanlık seviyelerinin karma (mixed) bir yapı gösterdiğini dolayısıyla değişkenler arasındaki eşbütünlük sınavının ARDL Sınır Testi yaklaşımı ile incelenebileceğini göstermiştir. Durağanlık sınavı sonrasında uygulanan ARDL sınır testi sonuçları ise Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3: Sınır Testi ( F Testi ve Kritik Değerler)

k	F İstatistiği	Kritik Değer (%1)	Kritik Değer (%5)
1	10,69***	I(0)-I(I)	I(0)-I(I)
		3,65-4,66	2,79-3,67

Not: (\*\*\*) simgesi %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Elde edilen F testi istatistiği, Peseran v.d (2001)’in geliştirmiş olduğu kritik değerler ile karşılaştırıldığında, söz konusu değer üst değerden yüksek bir değer aldığı ve istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermiştir. Bu sonuç

değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisinin olduğunu, eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren sıfır hipotezinin ise reddedildiğini göstermektedir.

Durağanlık ve eşbütünleşme analizlerinin ardından, Schwarz bilgi kriterine göre maksimum gecikme uzunluğunun, kullanılan serilerin çeyreklik veriler olması nedeniyle 8 olarak belirlendiği model tahmin sonuçları Tablo 4’de gösterilmiştir.

**Tablo 4: ARDL (1, 0, 0, 0) Model Tahmin Sonuçları**

Değişkenler	Katsayı	İstatistik
LNGSH (-1)	0,91***	30,6
LNDYY	0,0004	0,11
LNKDBS	0,08***	4,11
LNODBS	0,01	1,07
D(KUK)	-0,02***	-4,92
C	0,16	1,36
Tanısal Testler	İstatistik	
R <sup>2</sup>	0,992	
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0,991	
Olasılık	0.000	
Otokorelasyon	0,79 (0.67)	
Fonksiyonel Form	1,40 (0.24)	
Normallik	0,87 (0.65)	
Değişen Varyans	0,75 (0.95)	

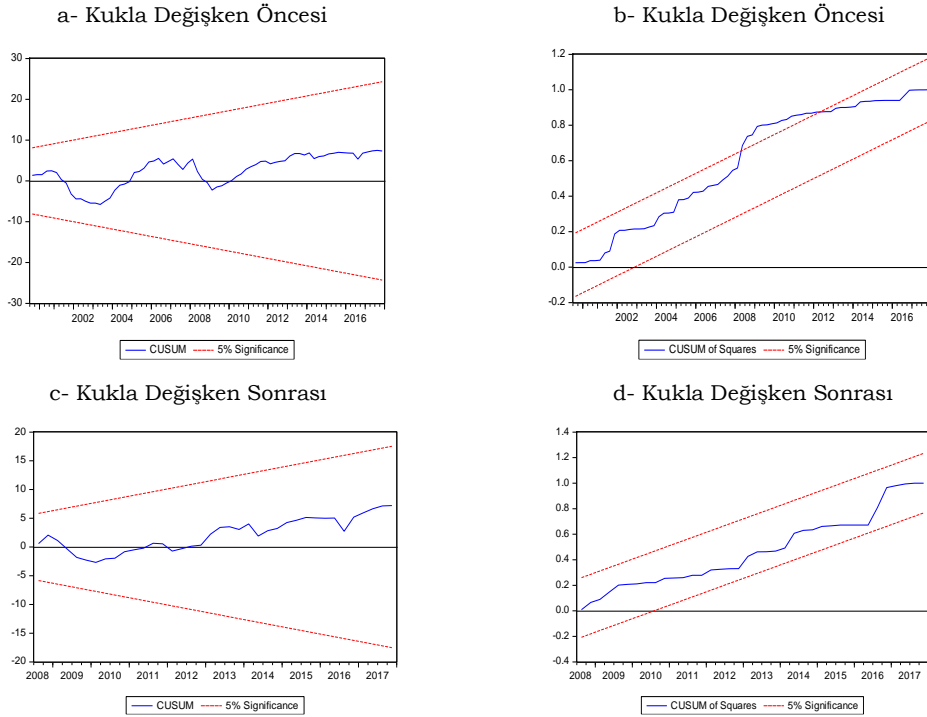
**Not:** (\*\*\*) simgesi %1 anlamlılık düzeyi; parantez içerisindeki değerler ise p (olasılık) değerlerini göstermektedir.

Optimum gecikme uzunluklarına göre koşulan model, ARDL (1, 0, 0, 0) modeli olarak tahmin edilmiştir. Modele göre GSYİH değişkeni, kamu kesimi dış borç stoku değişkeni ve modele sonradan dahil edilen kukla değişken, iktisadi yazın ile uyumlu ve istatistiki bakımdan %1 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Diğer tüm değişkenler ise katsayı işaretleri bakımından iktisadi beklentiler ile uyumlu ancak istatistiki olarak anlamsız sonuçlar vermiştir.

Modelden elde edilen sonuçların güvenilir olması bakımından büyük öneme sahip tanısal test sonuçları incelendiğinde ise tüm istatistiki rakamların %0,05’den büyük çıkarak, modelde ardışık bağımlılık, değişen varyans, normal dağılım ve model kurma hatası problemlerinin olmadığını göstermiştir. Diğer taraftan, modele ait parametrelerde istikrarlı bir yapının olup olmadığını tespitine yönelik CUSUM ve CUSUM of Squares testleri gerçekleştirilmiştir. CUSUM of square testi modelde istikrarlı bir yapının olmadığını göstermiştir. Söz konusu değişime istinaden, 2008-2012 dönemleri arası değişkenler üzerinde pozitif veya negatif etkileri yansıtmak üzere, dışsal olarak modele bir yapay değişken dahil edilmiştir. Modele dahil edilen kukla değişken sonrası modele ait artıkların sınırlar içerisinde kalarak parametrelerin kararlı bir görünüm sergilediği anlaşılmıştır. Grafik 2’de CUSUM ve CUSUM of Squares grafikleri verilmiştir.



Grafik 2: CUSUM ve CUSUM of Squares



Bir sonraki aşamada Hata Düzeltme Modeli kurulmuştur. ARDL (1, 0, 0, 0) hata düzeltme modeli ve uzun dönem katsayıları tahmin sonuçları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5: Uzun Dönem ve Hata Düzeltme Katsayı Tahmin Sonuçları

ARDL Uzun Dönem Katsayıları Tahmin Sonuçları		
Değişkenler	Katsayı	İstatistik
LNDYY	0,004	0,11
LNKDBS	0,80***	3,47
LNODBS	0.12	1,35
D(KUK)	-0.25***	-3,28
C	1,63**	2,07
ARDL Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları		
Değişkenler	Katsayı	İstatistik
D(LNDYY)	0,006*	1,8
D(LNKDBS)	0,19***	3,12
L(NODBS)	0.04	1,03
D(KUK)	-0.03***	-4,49
ECM (-1)	-0,08***	-6,32

Not: (\*\*\*) simgesi %1, (\*\*) simgesi %5 ve (\*) simgesi ise %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir

Elde edilen Hata Düzeltme Modeli sonuçları, kısa dönemde doğrudan yabancı yatırımlar, kamu kesimi dış borçlanmaları ve yapısal değişime istinaden modele dahil edilen kukla değişkenin ekonomik büyüme üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etki

oluşturduğunu göstermiştir. Diğer tüm değişkenler ise katsayı işaretleri ve iktisadi beklentiler bakımından anlamlı, istatistiki açıdan ise anlamsız sonuçlar vermiştir. Model tahminine dayalı kalıntılar sonucu elde edilen ve uzun dönemde kısa dönem şoklarının ne oranda düzene girdiğini ifade eden Hata Düzeltme Terimi (HDT) ise katsayı işareti negatif, istatistiki bakımdan ise anlamlı bir sonuç vermiştir. Elde edilen hata düzeltme katsayısı, kısa dönem dengesizliklerinin yaklaşık olarak % 8'inin bir sonraki dönemde düzene girdiğini göstermektedir. Son aşamada, elde edilen uzun dönem katsayı ve istatistikleri, Türkiye'ye gerçekleşen doğrudan yabancı yatırımlar ile özel kesim dış borçlanmalarının ekonomik büyüme üzerinde etkili olmadığını göstermiştir. Kamu kesimi dış borçlanmaları ve modele dahil edilen kukla değişkenin ise iktisadi yazına uygun ve istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı çıkararak çalışmada baz alınan dönemler arasında Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerinde güçlü bir etki oluşturduklarını göstermiştir.

## **5. Sonuç**

1998Q1-2017Q4 dönemleri arasında Türkiye'ye gelen yabancı sermayenin Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerindeki etkisinin konu edildiği çalışmadan elde edilen bulgular incelendiğinde; ilk olarak, elde edilen kamu kesimi uzun dönem katsayı istatistiğinin %1 düzeyinde anlamlı çıkararak, kamu kesimi dış borçlanmalarındaki %1'lik bir artışın Türkiye'nin ekonomik gelişimi üzerinde %0,80'lik güçlü bir artışa yol açtığını göstermiştir. Ekonomik büyümenin gerçekleşmesinde adeta katalizör görevi üstlenen üretim ve istihdam artışına yönelik yatırımlar göz önüne alındığında, elde edilen söz konusu bulgu, Türkiye'de kamu kesimi tarafından gerçekleştirilen dış borçlanmaların bir kısmının ekonomik gelişimi destekleyici alanlara kanalize edildiğine dair bir kanı oluşturmuş olup, literatür özetinde verilen bazı benzer çalışma sonuçlarını da destekleyici niteliktedir (Lin ve Sosin, 2001; Öztürk ve Çınar, 2018).

Özel sektör dış borçlanmalarının ekonomik büyüme üzerinde istatistiki anlamda anlamlı bir etki oluşturmadığını gösteren bulgu ise Merkez Bankası EVDS (2019) tarafından yayınlanan özel sektör dış borç dağılım istatistikleri göz önüne alındığında anlamlı bulunmuştur. Söz konusu istatistikler incelendiğinde, son dönemlerde gerçekleştirilen özel sektör borçlanmaların yarısına yakınının banka ve kredi kuruluşları tarafından, ağırlıklı olarak tüketici kredisi şeklinde kullanıldığını göstermiştir. Bu durumun ise özel sektör tarafından elde edilen dış borçların Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerindeki etkisinin kısıtlı olmasında önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Diğer tarafta, ağırlıklı olarak ihracat ve dış finansmana dayalı bir ekonomik büyüme stratejisini benimseyen ülkelerden birisi olan Türkiye, ithalat giderleri ihracat gelirlerini aşan bir ülke pozisyonundadır. İhracatı ağırlıklı olarak ithalata bağımlı olan ve yeterli sermaye birikimine sahip olmayan ülkede dış finansman kaynaklarının önemli bir kısmının hammadde, yarı mamul gibi ithal girdilere harcanmakta olmasının, ekonomik büyüme önünde diğer ciddi bir dar boğaz oluşturduğu tahmin edilmektedir.

Doğrudan yabancı yatırımların Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerindeki etkisine dair elde edilen bulgu ise istatistiki bakımdan anlamlı çıkmamıştır. Bunun altında yatan en önemli sebebin ise söz konusu yatırım tutarlarının istenilen

düzeyleerde gerçekteşmemiş olmasından kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Bu türden yatırımların gerçekteşmesinde, yatırım yapılacak ülke veya bölgelerin gerek ekonomik gerekse siyasi istikrarı önemli rol oynamaktadır. Bununla beraber, uluslararası yatırımcıların bu türden yatırımlara karar aşamasında uluslararası kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen ülke puanlarını da dikkate aldıkları gözden kaçırılmaması gereken ayrı bir gerçektir. Bu noktada, doğrudan yabancı yatırımların Türkiye'ye arzu edilen düzeylerde gerçekteşmemesinin altında yatan en önemli sebeplerinden birisinin de ABD'de faaliyet gösteren kredi derecelendirme kuruluşlarının bir siyasi baskı aracı olarak Türkiye'ye yönelik uyguladığı ve objektif kriterlerin çok da dikkate alınmadığı düşünölen düşük ülke puanı uygulamalarının olduğu düşünölmektedir. Doğrudan yabancı yatırımların Türkiye'nin ekonomik gelişimi üzerindeki etkisine dair elde edilen bu sonuç literatür özetinde verilen bazı çalışmaları destekler niteliktedir (Herzer, 2010; Lasbrey vd., 2018).

Elde edilen sonuçlar ile uluslararası sermaye akımları içerisinde önemli yer tutan dış borçlanmaların doğru kanallara yönlendirildiği ve yaşanacak bir ekonomik krize dair risk unsuru içerip içermediği konusunda bir kanaat oluşmamaktadır. Ancak bu borçlanmaların özellikle cari açık, ithalata yönelik harcamalar veya cari harcamalara ne yönde ve ne oranda etki ettiğine dair gerçekteştirilecek farklı çalışma sonuçları ile beraber değerlendirildiğinde bir bütönlük arz edeceği ve daha gerçekteçi sonuç ve yorumlara ulaşılabilceği düşünölmektedir. Bununla beraber, kamu kesimi tarafından elde edilen dış borçlanmalar ile kamusal yatırımlara devam edilmesinin, diğer yandan özel sektör tarafından, özellikle de kredi kuruluşları tarafından gerçekteştirilen borçlanmaların, tüketim kredileri yerine ağırlıklı olarak üretime dönük projelere aktarılmasının, Türkiye'nin ekonomik büyümesi üzerinde pozitif etkiler oluşturarak gelişmiş ülke standartlarına erişmede ciddi katkılarının olacağı düşünölmektedir. Bunun yanında, dışa bağımlılığı azaltacak ürünlerin yerli üretimine ağırlık verilmesinin, üretim maliyetlerini düşürerek dış finansman ihtiyacının azalmasına, ayrıca elde edilen gelirin yeniden yatırımlara harcanarak ekonomik büyüme üzerinde önemli katkıların olacağı düşünölmektedir. Siyasi ve ekonomik istikrara yönelik alınacak tedbirlerin ise doğrudan yabancı yatırımları istenilen düzeylere yükselterek ekonomik büyüme üzerinde etkili olabileceği düşünöncesi ise ayrı bir sonuç önerisini oluşturmaktadır.

#### **Bildirim**

Bu çalışmada yayın etiği ve araştırma etiği kurallarına uyulmuştur. Çalışma intihal denetimine tabi tutulmuştur.

**Kaynakça**

- Acar, M. (2016). Doğrudan Yabancı Sermayenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 92-105.
- Akbulut, S. ve Terzi, H. (2013). Türkiye’de İhracata Dayalı Büyümenin Sektörler İtibariyle Analizi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 45.
- Akçay, B. (2012). Yunanistan Ekonomisinde Devlet Borç Krizi-Cari Açık İlişkisi. *Maliye Dergisi*, (163), 23-28.
- Alimi, R. S. (2014). ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration: a Reexamination of Augmented Fisher Hypothesis in an Open Economy. *Asian Journal of Economic Modelling*, 2(2), 103-114.
- Altunç, Ö. F. ve Almalı, V. (2016). Fakirlik Kısır Döngüsünün Kırılmasında Kalkınma Ajanslarının Rolü: DAKA Örneği. *ÜNİDAP Uluslararası Bölgesel Kalkınma Konferansı*, 636, Muş.
- Ayhan, F. (2019). Türkiye İçin Kısa Vadeli Sermaye Akımları ve Reel Döviz Kurunun Ekonomik Büyüme Üzerine Etkilerine İlişkin Uygulamalı Bir Araştırma. *Journal of Yasar University*, 14(54), 106-107.
- Balkanlı, A. O. (2019). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Gelişimi ve Ekonomik Büyümeye Etkisinin Ekonometrik Analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 22(1), 175-186.
- Başaran, İ. (2018). Kısa Vadeli Sermaye Hareketlerinin Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri. *Politik Ekonomik Kuram*, 2(1), 124-141
- Borenszteina, E., Gregorio, J. De and Lee, J-W. (1998). How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?. *Journal of International Economics*, (45), 115-135.
- Bulut, Ü. (2017). Küresel Krizi İzleyen Dönemde Para Politikası ve Varlık Fiyatları: Türkiye Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 12(1), 23.
- Comes, C.A., Bunduchi E., Vasile V. and Stefan D. (2018). The Impact of Foreign Direct Investments and Remittances on Economic Growth: A Case Study in Central and Eastern Europe. *Sustainability*, 10(1), 238.
- Dj Julius, H. (2018). Foreign Direct Investment or External Debt and Domestic Saving: Which has Greater Impacts on Growth?. *Etikonomi*, 17(1), 37-44.
- Doruk, Ö. T. (2018). Dış Borçlar ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Ekonomisinde 1970-2014 Dönemi İçin Ampirik Bir İnceleme. *Maliye Dergisi*, (175), 96-114.
- Eğilmez, M. (2014). Kendime Yazılar. Erişim adresi: <http://www.mahfiegilmez.Com/2014/01/odemeler-dengesini-okumak.html>
- Erdoğan, İ., Türköz, K. ve Görüş, M. Ş. (2015). Çevresel Kuznets Eğrisi Hipotezinin Türkiye Ekonomisi İçin Geçerliliği. *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, (44), 113-123.

- Günaydın, İ. ve Eser, L. Y. (2009). Maliye Politikasındaki Yeni Trend: Mali Kurallar. *Maliye Dergisi*, (156), 53.
- Gürdal, T. ve Yavuz, H. (2015). Türkiye’de Dış Borçlanma-Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1990-2013 Dönemi. *Maliye Dergisi*, (168), 154-169.
- Herzer, D. (2010). How Does Foreign Direct Investment Really Affect Developing Countries Growth ?, *Discussion Papers, Ibero America Institute for Economic Research*, No. 207, Ibero-Amerika-Inst. für Wirtschaftsforschung, Göttingen.
- Jawaid, S. T. and Saleem, S. M. (2017). Foreign Capital Inflows and Economic Growth of Pakistan. *Journal of Transnational Management*, 22(2), 121-149.
- Kara, M. (2001). Türkiye’nin Ekonomik Büyüme Sürecinde Dış Borç Çıkmazı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 95-110.
- Kasidi, F. and Said, A. M. (2013). Impact of External Debt on Economic Growth: A Case Study of Tanzania. *Advances in Management & Applied Economics*, 3(4), 59-82.
- Kepenek, Y. (2014). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kızılkaya, O., Sofuoğlu, E. ve Karaçor, Z. (2016). Türkiye’de Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Yönetim ve Ekonomi*, 23(1), 204-215.
- Lasbrey, A., Enyoghasim, M., Tobechei, A., Uwajumogu, N., Chukwu, B. and Kennedy, O. (2018). Foreign Direct Investment and Economic Growth: Literature from 1980 to 2018. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(5), 309-318.
- Lin, S. and Sosin, K. (2001). Foreign Debt and Economic Growth. *The Economics of Transition*, 9(3), 635-655.
- Narayan, P. K., Smyth, R. (2004). Temporal Causality and the Dynamics of Exports, Human Capital and Real Income in China. *International Journal of Applied Economics*, 1(1), 24-45.
- Narin, G. (2007). Türkiye’ye Gelen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Özellikleri ve Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Olası Etkileri. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özdamar, G. (2015). Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Geçiş Etkisi: ARDL-Sınır Testi Yaklaşımı Bulguları. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 15(32), 66-97.
- Öztürk, N. (2016). *Maliye Politikası*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Öztürk, S. ve Çınar, U. (2018). Kamu Dış Borçlanması Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Uygulama (1975-2016). *Sosyal Bilimler Metinleri*, (1), 66-79.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. and Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.

- Şen, H. (1998). Different Arguments For and Against the Role and Impact of Foreign Direct Investment on the Development Potentials of Developing Countries: An Overview. *DÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 181-190.
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı (2019). Türkiye Dış Borç İstatistikleri. Erişim adresi: <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>.
- Topuz, S. G. ve Sekmen, T. (2019). Sermaye Akışı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Asimetrik Etkiler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 154-171.
- TÜRMOB (2016). Uluslararası Doğrudan Yatırımlar Raporu. Erişim adresi: <https://www.turmob.org.tr/ekutuphane/detailPdf/7a2c4eee-a11b-4cd2-9b15-a8c88d3b0684/turmob-uluslararasi-dogrudan-yatirimlar-raporu>
- Ukav, F. (2018). Kriz Dönemlerinde Maliye Politikalarının Etkinliği: Türkiye Örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(74), 605-617
- Vergil, H. ve Erdoğan, S. (2009). Döviz Kuru-Ticaret Dengesi İlişkisi: Türkiye Örneği. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9), 35-57.