

Maliye Çalışmaları Dergisi

Journal of Public Finance Studies

DOI: 10.26650/mcd2021-1033534

Araştırma Makalesi / Research Article

Türkiye’de Maliye Politikalarının Büyüme, Harcama ve Gelir İlişkisi: ARDL-ECM Modeli

The Relationship Between Growth, Expenditure, and Income Fiscal Policy in Turkey: ARDL-ECM Model

Mustafa Alpin GÜLŞEN¹ 



¹Dr. Öğretim Üyesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Antalya, Türkiye

ORCID: M.A.G. 0000-0002-2860-4469

Corresponding author:

Mustafa Alpin GÜLŞEN,
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi,
İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi,
Maliye Bölümü, Antalya, Türkiye
E-mail: alpin.gulsen@alanya.edu.tr

Submitted: 07.12.2021

Revision Requested: 19.01.2022

Last Revision Received: 29.01.2022

Accepted: 02.02.2022

Citation: Gulsen, M. A. (2022). Türkiye’de maliye politikalarının büyüme, harcama ve gelir ilişkisi: ARDL-ECM modeli. *Maliye Çalışmaları Dergisi-Journal of Public Finance Studies*, 67, 89-106.
<https://doi.org/10.26650/mcd2021-1033534>

öz

Çalışmanın amacı, maliye teorisinde sıklıkla tartışılan kamu gelir ve harcamalarının iktisadi büyümeye etkisini analiz etmektir. Bu amaçla analizde kamu gelir ve harcamalarının toplam büyüklüğü yerine bileşenleri kullanılmıştır. Kamu gelirleri bileşenleri olarak vergi gelirleri, vergi dışı normal gelirler, faktör gelirleri ve sosyal fonlar; kamu harcamaları bileşenleri olarak da cari harcamalar, yatırım harcamaları ve transfer harcamaları kullanılmıştır. Bu çalışmanın kapsamını Türkiye’de maliye politikalarının iktisadi büyümeye olan etkisi oluşturmaktadır. Bu amaçla 1999-2019 yılları arasında Türkiye’de kamu gelir ve harcama bileşenlerinin GSYH büyümesine olan etkisi incelenmiştir. Değişkenlerin büyümeye olan etkisinin kısa ve uzun dönemli katsayılarını tahmin edebilmek amacıyla ARDL-ECM yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre uzun vadede vergi gelirleri, vergi dışı olağan gelirler, faktör gelirleri ve sosyal fonlardaki bir birimlik artışın iktisadi büyümeyi sırasıyla 4,90, -0,71, 3,64 ve 0,63 birim etkilemektedir. Kamu harcamaları açısından ise cari harcamalar ve transfer harcamaları sırasıyla 2,41 ve -1,85 etkilemektedir. Çalışmanın bir diğer bulgusuna göre kamu gelirleri açısından kısa vadede oluşacak bir dengeden sapmanın yaklaşık 1,6; kamu harcamaları açısından ise 3,33 yılda düzelerek uzun dönem dengesine ulaşmaktadır. Diğer taraftan kamu yatırım harcamalarının iktisadi büyüme üzerindeki uzun dönemli etkisi istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, maliye politikası, büyüme, ARDL modeli, ECM modeli

ABSTRACT

The aim of the study is to analyze the effect of public revenues and expenditures on economic growth, topic that is often discussed in the theory of finance. For this purpose, rather than use total public revenues and expenditures, in the analysis, their components were used. The components of public revenues include tax revenues, non-tax ordinary revenues, factor revenues, and social funds. The components of public expenditures include current expenditures, investment expenditures, and



transfer expenditures are used as components of public expenditures. This study examines the effect of fiscal policies on economic growth in Turkey. For this purpose, the effects of public revenue and expenditure components on gross domestic product growth between 1999 and 2019. The autoregressive distributed lag error correction (ARDL-ECM) model -was used to estimate the short- and long-term coefficients of the variables on growth. According to the findings, a one-unit increase in tax revenues, non-tax ordinary incomes, factor incomes, and social funds affects economic growth by 4.90, -0.71, 3.64, and 0.63 units, respectively. In terms of public expenditures, current expenditures and transfer expenditures affect economic growth by 2.41 and -1.85 units, respectively. In addition, the deviation from a short-term balance in terms of public revenues is approximately 1.6; Public expenditures, reach a long-term balance by improving in 3.33 years. The long-term effect of public investment expenditures on economic growth was statistically insignificant.

Keywords: Turkey, fiscal policy, growth, autoregressive distributed lag error correction (ARDL-ECM) model, ECM model

EXTENDED ABSTRACT

The effect of fiscal policy on economic growth is frequently discussed in the literature-; it is thought to have bipolar structure in which public intervention affects growth either positively or negatively. Turkey’s financial structure has undergone various changes in its fiscal policy to be integrated with global developments. When Turkey moved away from global integration, there were crises (i.e., such as the crises occurring in 1994, 1998, 2001, and 2008). Many changes in fiscal policy were made to avoid the negative effects of these crises. Perhaps the most important decisions were made to ensure fiscal discipline after the 2001 crisis. In Turkey, a substitution relationship emerges between the private and public sectors in times of crisis. After the contraction of demand during the crisis periods, the public sector follows non-cyclical fiscal policy in terms of expenditures and investment policy.

This study examines the short- and long-term effects of public expenditure and income components on economic growth in Turkey in the period of 1999-2019 using the autoregressive distributed lag error correction (ARDL-ECM) model. Investment and borrowing issues will be discussed in terms of public expenditures and revenues. The 1999-2019 period was chosen for this study due to data constraints. The reason for choosing the ARDL-ECM method is to analyze the econometric conditions in the data and the short- and long term coefficients between the variables.

In theory, the efficiency of investment in public capital significantly affects the public capital stock. However, the -investment-growth relationship expresses how an increase in public investment is translated into more public capital and higher private capital productivity, resulting in greater economic growth (Gurara et al., 2019). The higher the rate of return on public capital, the greater the impact of increased public capital on gross domestic product (GDP). Therefore, the rate of return on public capital may result in higher output and positively affect the investment-growth relationship. However, marginal public investment can lead to lower GDP growth, especially in low-productivity countries. Ultimately, the effect of productivity on the investment-growth link is unclear (Berg et al., 2018, p. 28). Therefore, one way of assessing the public investment/debt relationship in countries is to look for higher GDP growth than public investment growth. To finance the increase in public investments, governments have to borrow domestic and foreign debt. To avoid large increases in the debt level, the government must make fiscal adjustments. These include public revenue generation (tax or non-tax revenues) and public spending cuts (public consumption and transfer cuts). However, the uncontrolled increase in debt accumulation may increase the vulnerabilities of countries arising from exchange rate risk (Kumar et al., 2019, p. 3-5). The theoretical structure also differs according to the effects of fiscal policy on economic growth, according to the countries’ public revenues, debt stock, and public expenditure efficiency. This difference in the theoretical structure is also seen in the quantitative studies in the literature.

This study examines the effect of fiscal policy on economic growth in Turkey by examining the effect of the components of public revenue and expenditures on GDP growth in Turkey between 1999 and 2019 were examined. ARDL-ECM method was used to estimate the short- and long-term coefficients of the effects of the variables on growth. According to the findings of the study, a one-unit increase in tax revenues, non-tax ordinary incomes, factor incomes, and social funds affects economic growth by 4.90, -0.71, 3.64, and 0.63 units, respectively. In terms of public expenditures, current expenditures and transfer expenditures affect 2.41 and -1.85, respectively. According to another finding, the deviation from a short-term balance in terms of public revenues is approximately 1.6; In terms of public expenditures, it reaches a long-term balance by improving in 3.33 years. On the other hand, the long-term effect of public investment expenditures on economic growth was statistically insignificant.

1. Giriş

Maliye literatüründe maliye politikalarının iktisadi büyümeye etkisi sıklıkla tartışılmaktadır. Bu tartışma kamu harcama ve gelir politikalarının büyümeyi pozitif veya negatif etkilediği yönünde çift kutuplu bir yapı göstermektedir. 1929 büyük buhrana kadar serbest piyasaların varlığı, iktisadi büyümenin koşullarından biri olurken 1929 sonrasında kamusal müdahalelerle serbest piyasanın etkin işleyeceği yönünde görüşler ortaya çıkmıştır.

Türkiye’nin mali yapısı, küresel gelişmelere hızla entegre olmaya yönelik politikalarla zaman içinde değişiklikler göstermiştir. Küresel entegrasyondan sapmalar ise beraberinde 1994, 1998, 2001 ve 2008 yıllarında olduğu gibi krizlere yol açmıştır. Bu krizlerin negatif etkisinden uzaklaşmaya yönelik alınan her karar beraberinde maliye politikası değişiklikleri getirmiştir. Değişikliklerin belki de en önemlisi 2001 krizi sonrasında mali disiplini sağlamaya yönelik alınan kararlardır.

Türkiye’de özel sektör ile kamu sektörü arasında genellikle kriz zamanlarında bir ikame ilişkisinin ortaya çıktığı görülmektedir. Kriz dönemlerinde talep daralması sonrasında kamu kesimi harcama ve yatırım politikalarıyla konjonktür karşıtı maliye politikaları izlemektedir. Benzer şekilde kamu harcamaları ve borcuyla da özel sektörün başlangıç maliyetleri yüksek olan yatırımlara çeşitli harcama yapmaktadır. Ek olarak, söz konusu değişkenlere yönelik çeşitli eleştiriler de yapılabilir. Kamu yatırımlarının fayda-maliyet analizi, kamu harcamalarının verimliliği; kamu borcunda ortaya çıkan faiz yükünün siyasi risk tarafından etkilendiği ve kamu gelirlerinin gelir dağılımında adaleti sağlaması bu eleştirilere örnek olarak verilebilir. Eleştiriler mevcut çalışmanın kapsamının dışında olmasının yanında para politikaları da ceteris paribus olarak kabul edilmektedir. Aksi halde toplam faktör verimliliği, faiz oranları ve özel tüketim harcamaları gibi birçok faktör iktisadi büyüme üzerinde etkili olmaktadır. Bu çalışma Türkiye’de 1999-2019 döneminde kamu harcaması ve gelir bileşenlerinin iktisadi büyüme üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkisini ARDL-ECM yöntemiyle incelemeyi amaçlamaktadır. Bunun yanında kamu harcamaları ve gelirleriyle ilişki olarak yatırım ve borçlanma konularına da teorik olarak değinilecektir. Çalışmada veri kısıtı nedeniyle 1999-2019 dönemi seçilmiştir. ARDL-ECM yönteminin seçilme nedeni ise verilerdeki ekonometrik koşullar ile değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönem katsayılarının analiz edilme hedefidir.

Çalışma 6 bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünün ardından ilk olarak teorik yapı ele alınacaktır. Çalışmada kullanılacak değişkenlerin GSYH arasındaki ilişkisi literatürde sıklıkla tartışılmakta ve niceliksel modellerle analiz edilmektedir. Üçüncü bölümde Türkiye’de maliye politikaları ve büyüme ilişkisi incelenecektir. Bu kısımda 1980 öncesi ve sonrası ayrımı yapılarak 2019 yılına kadar olan maliye politikaları süreci genel olarak ifade edilecektir. Ardından dördüncü bölümde literatür taraması yapılacak ve 5 bölümde veri seti ve model tanıtılacaktır. Altıncı bölümde ise çalışmanın bulguları ortaya konulacaktır. Son olarak çalışma, sonuç bölümüyle sonlandırılacaktır.

2. Teorik Yapı

Teoride maliye politikalarının makroekonomik yapıya etkisi sıklıkla tartışılmaktadır. Bu tartışmalar özellikle iktisadi ekollerin gelişimine paralel olarak maliye literatürünü etkilemiştir. 19. yüzyılda klasik iktisadi ekolden etkilenecek kamu kesiminin ekonomiye müdahalesinden kaçınılmış ve klasik maliye (mali gelenekçilik) düşüncesi ortaya çıkmıştır. Bu dönemde klasik iktisatçıları ve maliyeciler, J. P. Say’ın Mahreçler Kanunundan etkilenecek talep-faiz ve ücretler konusunda müdahalenin olmaması gerektiğini savunmuşlardır. Bununla birlikte klasik maliyeciler kamu harcamalarının mümkün olduğunca düşük olması, denk bütçe, kamu giderlerinin dolaylı vergi-

lerle karşılanması ve bütçe açıklarının uzun vadeli borçlanmalarla karşılanması gibi ilkeleri de benimsemişlerdir. Bu ilkelerin arkasındaki varsayımlar ise tüketici ve verimsiz devlet ile doğal özgürlük felsefesinden kaynaklanan tarafsız kamu harcamalarıdır. Birinci dünya savaşına (1914-1918) kadar devam eden bu maliye anlayışı savaşın finansmanı ile iktisadi ve sosyal hayatın devamının sağlanması nedeniyle terkedilmeye başlamıştır. Müdahaleler sonucunda devletin ekonomik faaliyetlerde yer alması savaş öncesi mali felsefeyi değiştirmiş ve savaş sonrası kamu harcamaları savaş öncesi seviyesine indirilememiştir. Bu husus Peacock- Wiseman Sıçrama hipotezi (1961) olarak ifade edilmiştir. Savaş sonrası dönemde klasik iktisat anlayışına tekrar dönmeye yönelik çabalar da bulunmaktadır: altın para sistemine geçilerek kamu kesiminin müdahalesinin tekrar azaltılması istenmiş ancak başarılı sonuç vermemiştir. Savaşın ardından meydana gelen 1929 buhranı ile ikinci dünya savaşı ise refah devletlerini ortaya çıkarmıştır. Özellikle Roosevelt'in (1941) savaş döneminde söylediği *sefaletten kurtulma hürriyeti*, devletin tüm vatandaşlarına asgari bir refah sağlaması görevi yüklemiştir. Maliye politikasındaki bu değişimin teorik çerçevesini ise Keynes başta olmak üzere P. Sraffa, J.V Robinson ve H. F. Stackelberg gibi isimler oluşturmuştur. Keynes, piyasaların tam rekabet ve istihdam düzeyine gelemeyeceğini öne sürmüş ve bu nedenle kamu kesiminin etkin müdahalesini önermiştir. Keynes'in bu düşünceleri ise A. Lerner (1944), W. Beeveridge (1944), A. Hansen (1933) tarafından geliştirilmiştir. Böylece maliye politikalarında kamu harcamaları, borçlanma politikası ve vergi gibi maliye politikaları araçlarına olan bakış değişmiştir (Türk, 1967, s. 1-11).

Dolayısıyla 1929 buhranı sonrasında, serbest piyasaya ve A. Smith'in görünmez el metaforuna olan güven sarsılmış; kamu kesimine vergi politikası görevleri verilmiştir (Colm, 1934, s. 319). Bu dönemden itibaren tarafsız verginin yerini aktif, reformcu ve politik/düzenleyici vergi almaktadır. Böylece vergi, kamu gelir ve giderlerle borç politikasını kapsayan maliye politikasının etkili araçlarından biri olmuştur (Alaybek, 1960, s. 1). Bir diğer ifadeyle 1930 sonrasında ekonomik istikrar sağlama amacı ile kamu gelirlerinde ve harcamalarında ayarlamalar yapmak fikri doğmuştur. Bu döneme kadar vergiler, kamu hizmetlerinin finansmanı için birer araç olarak görülmekteyken, daha sonraları enflasyonla mücadele etmek gibi geniş kapsamlı bir araç haline gelmiştir (Özer, 1968, s. 98).

Ayrıca kamu harcama politikaları geniş kapsamlı olarak ilk defa 1929 buhranında kullanılmıştır. Depresyon koşullarından çıkmak amacıyla vergi politikaları yoluyla özel harcamaların artırılması başta olmak üzere kamu harcamalarının artırılması değişen koşullara örnek olarak gösterilebilir (Aren, 1968, s. 241). Benzer şekilde vergi, sadece kamu masraflarını karşılamak için gereken paraları elde etmeye yarayan bir vasıta olarak kabul edilmemektedir. Buna ilâve olarak vergiden başka hizmetler de istenmektedir. Örneğin vergi, ekonominin belirli bir kesiminden, fazla gelen satın alma gücünü azaltmaya veya bir iktisadi faaliyeti engellemeye yaramaktadır (Sur, 1949, s. 276).

1929 buhranının sonrasında da kamusal müdahalenin ekonomi üzerindeki etkisi, kamu geliri, harcaması, yatırımı ve borcu açısından incelenmeye devam etmiştir. Söz konusu maliye politikası süreci özel sektörün marjinal verimliliğini artırırsa crowding-in (çekme); azaltırsa crowding-out (dışlama) olarak ifade edilmiştir (Clements, Gupta ve Inchauste 2004, s. 5-6; Pınar, 2010, s. 214). Monetaristlere göre maliye politikasının iktisadi faaliyet üzerindeki etkisi kamu harcamalarının nasıl finanse edildiğine bağlıdır. Monetarist bir ekonomide para arzının sabit olması halinde, kamu harcamaları çarpanının kısa dönemde pozitif olacağını, uzun dönemde ise çarpan değerinin sıfır olacağını savunmuşlardır (dışlama etkisi). Buna göre kamu harcamalarındaki artışın kişi ve firmalardan finanse edildiği varsayımı altında piyasada ödünç verilebilir fonlara olan talep artacak ve neticede faiz artarak özel yatırım harcamaları azalacaktır. (Ataç, 2006, s. 15).

Kamu gelirleri ve harcamalarının yatırımlarla olan ilişkisine bakıldığında kamu sermayesine yapılan yatırımın verimliliği kamu sermaye stokunu önemli oranda etkilemektedir. Yatırımların finansmanı ise dış ve iç borç ile bağış ve yardımlardan oluştuğu varsayılmaktadır. Bunun nedeni vergi gelirlerinin yatırımlarda kullanılmaması kuralıdır. Kamu kesiminin özellikle dış borç için ödediği faiz oranı, dış borcunun GSYH’ye oranı ile birlikte artış göstermektedir. Bu ise dış borç arttıkça temerrüt riskinin de arttığı anlamına gelmektedir. Bununla birlikte yatırım-büyüme ilişkisi, kamu yatırımındaki bir artışın nasıl daha fazla kamu sermayesine ve daha yüksek özel sermaye üretkenliğine dönüştüğü ve daha büyük ekonomik büyümeye neden olduğunu ifade etmektedir (Gurara, Melina ve Zanna 2019, s. 14). Ancak kamu sermayesini artıran tüm yatırımlar ekonominin verimliliğini aynı şekilde artırmamaktadır. Bunun nedeni ise kamu sermayesinin marjinal üretkenliği şeklinde ifade edilen getiri oranlarındaki farklılıktır. Kamu sermayesinin marjinal üretkenliği ise yatırımdan kaynaklanan GSYH artışıdır (Tamai, 2016, s. 2). Kamu sermayesinin getiri oranı ne kadar yüksek olursa, artan kamu sermayesinin GSYH üzerindeki etkisi o kadar yüksek olmaktadır. Bu nedenle kamu sermayesinin getiri oranı, yüksek çıktıya; yatırım-büyüme ilişkisinin pozitif etkilenmesine neden olabilir. Ancak özellikle düşük verime sahip ülkelerde marjinal kamu yatırımları daha düşük GSYH büyümesine neden olabilmektedir. Diğer taraftan kamu sermaye stoğu düşük verimli ülkelerde daha düşüktür; düşük verimlilik de zaman içinde kamu sermayesinin birikimini engellemektedir. Ancak daha düşük kamu sermaye stoğu daha yüksek marjinal sermaye üretkenliği anlamına gelmektedir. Bu nedenle, azalan marjinal verimler kanunu gereği, düşük verimli ülkelerde daha yüksek GSYH büyümesi beklenebilir. Dolayısıyla artan yatırımın büyüme üzerindeki nihai etkisi, söz konusu iki faktörün birleşik sonucudur. Sonuçta, verimliliğin yatırım-büyüme bağlantısı üzerindeki etkisi belirsizdir (Berg, Buffie, Pattillo, Presbitero ve Zanna 2018, s. 28). Dolayısıyla ülkelerde kamu yatırım /borç ilişkisini değerlendirmenin bir yolu kamu yatırım artışlarından daha yüksek bir GSYH büyümesinin gerçekleştiğine bakmaktır.

Kamu yatırımlarının artırılmasını finanse edebilmek için hükümetler yurt içinden ve dışından borç almak zorunda kalmaktadır. Ne kadar borç aldıklarına bağlı olarak, borç seviyeleri zamanla önemli ölçüde artmakta veya azalmaktadır. Büyük borç seviyesindeki artışlarından kaçınmak için hükümetler mali uyum yapması gerekmektedir. Bunlar kamusal gelir oluşturulması (vergi veya vergi dışı gelirler) ve kamu harcama kesintilerini (kamu tüketimi ve transfer kesintileri) içermektedir. Dolayısıyla bütçe kısıtı, borç dinamiklerinin analizinde merkezi bir rol oynamaktadır. Ancak borç birikiminin kontrolsüz yükselmesi ülkelerin kur riskinden kaynaklanan kırılğanlıklarını da artırma ihtimali bulunmaktadır (Kumar, Bhutto, Mangrio ve Kalhoro 2019, s. 3-5).

Teorik yapı, maliye politikalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisini ülkelerin kamu gelirlerine ve kamu harcamalarının verimliliğine göre de farklılık göstermektedir. Teorik yapıdaki bu farklılık aynı zamanda literatürde yer alan niceliksel çalışmalarda da görülmektedir. İzleyen kısımda Türkiye’de 1999-2019 yılları arasında uygulanan maliye politikalarının büyüme üzerindeki yapısının genel olarak incelenmesi ele alınmıştır. Bununla birlikte maliye politikalarının beşerî sermaye, demokrasi seviyesi, geçmiş yılların gelir ve harcama politikaları ile kültürel yapılarından etkilendiği de açıktır. Çalışmanın izleyen kısmında makro veriler sunulacak ve değişkenlerin genel bir değerlendirilmesi yapılacaktır.

3. Türkiye’de Maliye Politikaları ve Büyüme

Teorik kısımda vurgulandığı gibi maliye politikalarında iktisadi büyümeyi etkileyen temel değişkenler kamu geliri, harcaması, yatırımı ve borcu olarak ifade edilebilir. Bu değişkenler tek başına büyümeyi etkileyebildiği gibi birbirleri arasında ve hatta özel yatırım ve tüketim ile faiz

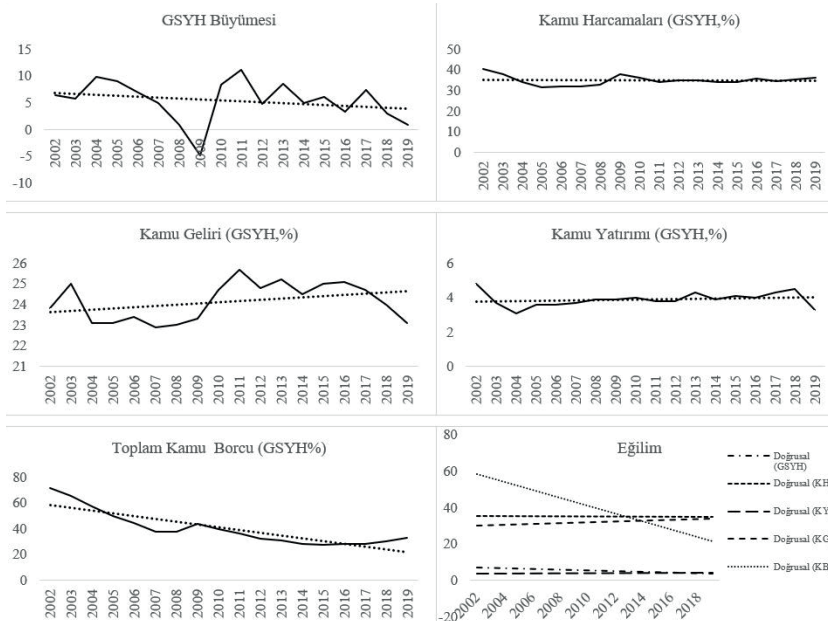
oranı gibi özel sektör dinamiklerini de etkilemektedir. Ek olarak aynı değişkenlerin farklı ülkelerde etkisi de farklılaşmaktadır

24 Ocak 1980 kararlarına kadar Türkiye ekonomisinde kamu kesimi iktisadi büyümede önemli rol oynamıştır. Bu tarihe kadar Keynesyen politikalar izlenmiş ve kamu harcamaları sürekli artış göstermiştir (Eşiyok, 2006, s. 22). 1980 yılından sonra ise Keynesyen politikalar devam etmekle birlikte daha çok Neoklasik kuramın etkili olduğu ve maliye politikalarından daha çok para politikalarıyla ekonomik istikrarın sağlandığı yıllar olmuştur.

Kamu harcamaları 1980 yılından itibaren artış gösterirken iktisadi büyümede dalgalanmalar olmuştur. Bu dönemde büyüme, özellikle ihracata yönelik vergi harcamaları ve kısa vadeli spekülasyon sermaye hareketlerinden pozitif etkilenmiştir. Bu ise maliye politikalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisini azaltmıştır (Yeldan, 2012, s. 40-45). Mali sürdürülebilirliğin sağlanamadığı bu yıllarda kamu harcamaları içinde faiz giderlerinin payı da oldukça yükselmiş ve 1994 krizi meydana gelmiştir (Özatay, 2011, s. 68-82). Ardından devam eden likidite sorunu, yüksek enflasyon ve Asya krizi ise beraberinde 1998 krizini getirmiştir (Alper ve Öniş 2011, s. 224). Ancak borç faizlerinin ve transfer harcamaları artarken reel harcamalarda azalma olması bu kez 2001 krizine neden olmuştur. (Mutluer, Öner ve Kesik 2013, s. 65-67). 2001 krizinin ardından mali disiplinin sağlanmasına yönelik (5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, Bankacılıkla ilgili düzenlemeler gibi) önemli adımlar atılarak 2008 krizinden nispeten daha az etkilenmiştir (Mercan, 2014, s. 130). 2008 yılından itibaren kamu harcamaları özellikle ulusal regülatörlerin etkisizliği ve küresel belirsizlik nedeniyle verimli alanlara tahsis edilememiştir. Bu dönemdeki maliye politikası değişkenleri pozitif eğilime sahiptir GSYH değişkeni azalma eğilimine sahiptir.

2002-2019 döneminde Türkiye’de maliye politikalarının genel görünümü Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Türkiye’de Maliye Politikalarının Genel Görünümü (2002-2019)

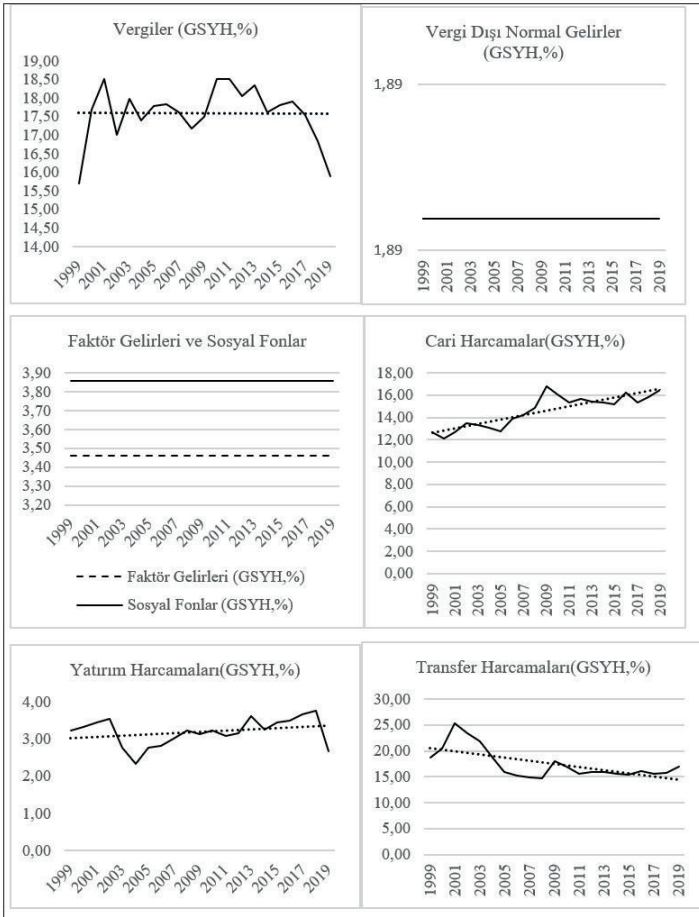


Kaynak: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2020&locations=TR&start=2002> ve <https://www.sbb.gov.tr/yillar-bazinda-genel-devlet-istatistikleri/>.

Tablo 1’de 2008 küresel finans kriziyle birlikte büyüme dışındaki tüm göstergeler artış eğilimine sahiptir. Bu yıllarda kamu harcamasında ve yatırımdaki artışla GSYH’de yaşanan düşüş telafi edilmiştir. Vergi gelirlerinin GSYH içindeki payındaki önemli artışın nedeni ise GSYH’deki daralmanın neden olduğu ifade edilebilir. Benzer şekilde özel yatırımların azalma eğilimine girdiği bu yıllarda kamu yatırımları artırılarak ekonomik istikrarın sağlanması hedeflenmiştir. Bu kapsamda 2009 yılında GSYH’de %4,8’lik bir azalış olurken kamu harcaması %15 artış göstermiştir. Aynı yılda kamu geliri %6, kamu borcu %11,5 artmıştır. Kamu yatırımları ise uzun vadeli ve planlanan bir politika olduğu için herhangi bir değişiklik olmamıştır.

Değişkenlerin eğilimlerine bakıldığında kamu borcunun GSYH’ye payı 2002 yılında %71,5 iken 2019 yılında %32,98’e gerilediği ve diğer değişkenlere kıyasla büyük oranda azaldığı görülmektedir. Kamu borcundaki bu azalış özel sektör yatırımlarındaki ve borcundaki artışla ikame edildiği çalışmanın kapsamı dışında olup literatürde sıklıkla vurgulanmaktadır.

Tablo 2: Gelir ve Harcama Bileşenlerine Göre Maliye Politikası (1999-2019)



Kaynak: <https://www.sbb.gov.tr/ekonomik-ve-sosyal-gostergeler/>

Tablo 2’de özellikle 2001 kriziyle birlikte vergi gelirleri, yatırım ve transfer harcamalarında azalış olmuştur. Diğer taraftan krizin neden olduğu sosyal ve iktisadi refah kayıplarının cari harcamalar vasıtasıyla telafi edildiği düşünülmektedir. Bu kapsamda Tablo 2’de sadece cari harcamalarda artış olduğu görülmüştür.

Tablo 1 ve 2’de ifade edilen maliye politikaları, çoğunlukla küresel gelişmelerden etkilendiği de ifade edilebilir. Dünya ekonomisi 1998-2001 yıllarında Doğa Asya’dan başlayıp, Doğu-Orta Avrupa, Güney Amerika ekonomilerine ulaşan bir dizi finansal kriz içinde geçmiştir. Gelişmiş ekonomilerin nispeten daha az etkilendiği bu yıllar, 1998-2007, çevrimin durgunlaşma aşamasını oluşturdu. 2002-2007 ise aynı çevrimin canlanma aşamasıdır. 2008-2009 yılları ise gelişmiş ülkelerde başlayan yeni bir çevrimin ilk yıllarını oluşturmaktadır Türkiye’de ise özellikle 2002 yılı sonrasında faiz dışı fazla hedeflemesi, kamu maliyesinin geleneksel fonksiyonlarında önemli daralmalara yol açmıştır. Kamu hizmeti olarak ifade edilen faaliyetler için ayrılan cari, yatırım ve transfer harcamalarının payı bu nedenle azalmıştır. 2005-2008 yılları arasında artan harcamalar ve beraberinde gelen 2008 küresel finansal krizin ardından daraltıcı maliye politikaları uygulamasına geçilmiştir (Boratav, 2011, s. 123-125).

4. Literatür

Literatürde maliye politikalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisine dair bir fikir birliği bulunmamaktadır. Maliye politikalarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisine ilişkin çalışmalar incelenen dönemlerin, veri setlerinin, ülke veya ülke gruplarının farklılığı nedeniyle çift kutuplu bulgulara ulaşmışlardır. Gelirlerin büyüme üzerindeki etkisine yönelik literatür, gelirlerin bileşenlerine (dolaylı vergi, dolaysız vergi vb..) odaklanırken kamu harcamalarının büyümeye olan etkisinde cari/yatırım harcamaları gibi ayrımlara gidilmiştir. Benzer şekilde maliye politikasının iktisadi büyümeye etkisinde de özellikle crowding-out ve crowding-in çerçevesinde ele alınmış ve farklı bulgulara ulaşılmıştır. Örnek olarak Berndt ve Hansson (1992) kamu yatırımlarının crowding-in etkisine neden olarak büyümeyi pozitif etkilediği; Devarajan ve ark. (1996) ise crowding-out etkisine neden olarak negatif etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Ek olarak Bukhari ve ark. (2006) ise Kore, Singapur ve Tayvan için yaptığı analizde yatırımlar ile büyüme arasındaki herhangi bir nedensel ilişkinin olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır. Ansari ve ark. (1997) ise Kenya için kamu harcaması ve iktisadi büyüme arasında nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Diğer taraftan Uzay (2002) Türkiye’de kamu harcamalarının ekonomik büyüklük üzerinde negatif etkisinin olduğunu ileri sürmüştür. Oktayer ve Susam (2008) ve Bağdigen ve Beşer (2009) ise Türkiye’de kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Diğer taraftan Selen ve Eryiğit (2009) ise kamu harcamaları ve ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki bulgusuna ulaşmışlardır.

Kamu gelirlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalardan Göçer ve ark. (2010) ile Dam ve Ertekin (2018) vergi gelirlerinin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğine yönelik uzun dönem ilişki sonucuna ulaşmışlardır. Ek olarak Saraç (2015) vergi geliri bileşenlerini incelemiş ve iktisadi büyümeye dolaylı vergilerin etkisi pozitif iken dolaysız vergilerin etkisinin negatif olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Fölster ve Henrekson (2001) ise vergilerle iktisadi büyüme arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu ileri sürmüştür.

Kamu gelirlerinin iktisadi büyümeye yönelik tahsisi literatürdeki farklı sonuçların da nedeni olmaktadır. Kamu gelirlerinin iktisadi büyümeye katkı sağlayabilecek alanlara tahsis edilmesi; bir diğer ifadeyle gelir ve harcama politikalarının büyümeyi desteklemesi ön kabulü doğru sonuçlara neden olmayabilir. Bunun nedeni yolsuzluğun yüksek ve/veya regülatörlerin etkin olmadığı olduğu ülkelerde kamu gelir ve harcamalarının büyümeyi pozitif etkilemesi de mümkün olmamasıdır.

5. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmada 1999-2019 dönemini kapsayan yıllık, GSYH büyümesi, vergi gelirleri, vergi dışı olan gelirler, faktör gelirleri, sosyal fonlar ile yatırım, cari ve transfer harcamalarının GSYH’deki payı verileri kullanılmıştır. Veriler Dünya Bankası (WB) ve Strateji ve Bütçe Başkanlığı veri tabanından elde edilmiştir. Tablo 3’te çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin açıklama ve veri kaynakları gösterilmektedir.

Tablo 3: Değişkenlerin Veri Tablosu

Değişkenler	Kısaltma	Açıklama	Kaynak
GSYH Büyüme (Yıllık, %)	lnGSYH	Bir ülkede bir dönemde üretilen toplam mal ve hizmetlerin piyasa değerindeki yıllık yüzde artışı ifade etmektedir.	Dünya Bankası Veri Tabanı
Vergi Gelirleri	lnVG	Gelir, kar ve sermaye kazançları üzerinden alınan vergiler, Sosyal güvenlik katkı payları, Mülkiyet üzerinden alınan vergiler, Dahilde alınan mal ve hizmet vergileri, Uluslararası ticaret ve muamelelerden alınan vergiler, diğer vergiler, vergi gelirlerinden alınan paylar, İdari harçlar ve ücretlerden oluşmaktadır.	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Vergi Dışı Normal Gelirler	lnVDG	Teşebbüs ve mülkiyet gelirleri, Mali olmayan teşekkül ve kamu mali kuruluşlarından gelirler ve para cezalarından oluşmaktadır.	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Faktör Gelirleri	lnFG	Sabit sermaye varlıklarının satışı ve stokların satışı gibi gelirlerden oluşmaktadır.	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Sosyal Fonlar	lnSF	Sosyal güvenlik prim gelirlerinden oluşmaktadır.	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Cari Harcamalar	lnCH	Personel harcamaları başta olmak üzere kamu kesiminin genel faaliyetlerini yürütebilmesi için yapılan elektrik, su gibi harcamalardan oluşmaktadır.	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Yatırım Harcamaları	lnYH	İktisadi işleyişin verimliliğini artırmaya yönelik köprü, yol, hastane gibi yatırımların harcamalarından oluşmaktadır.	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Transfer Harcamaları	lnTH	Borç faizi, vergi teşvikleri ve işsizlik yardımı gibi gelirin sadece el değişimini kapsayan harcamalardan oluşmaktadır.	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı

Çalışmada kullanılan modeller aşağıdaki gibidir (Yüksel ve Songur 2011; Demir ve Sever 2017):

$$GSYH = a_0 + a_1 \ln VG + a_2 \ln VDG + a_3 \ln FG + a_4 SF + \mu \quad (1)$$

$$GSYH = a_0 + a_1 \ln CH + a_2 \ln YH + a_3 \ln TH + \mu \quad (2)$$

Verilerin niceliksel analizi için E-Views 10 yazılımı kullanılmıştır. İlk olarak değişkenlere ilişkin Birim kök testleri yapılmış daha sonra ARDL-ECM tahmincisinin güvenilir sonuçlar ve rebildiğine yönelik spesifikasyon testleri yapılmıştır. Ardından kısa ve uzun dönem katsayılar tahmin edilmiştir.

6. Bulgular

Çalışmada Türkiye’de 1999-2019 döneminde maliye politikalarının büyüme, gelir ve harca- ma ilişkisi incelenmiştir. Analizi yapabilmek için yapılan testler ve sonuçları bu kısımda belirtilmiştir.

6.1. Birim Kök Analizi ve Gecikme Uzunluğu

ARDL eşbütünleşme yöntemi, değişkenlerin I(0) veya I(1) olması durumunda geçerlidir. ARDL yönteminin en önemli varsayımı, değişkenlerin I(0) veya I(1) veya I(0) ve I(1)’de entegre edilmesinin gerekliliğidir. İki birim kök testi- genişletilmiş Dickey-Fuller testi (Augmented Dickey-Fuller-ADF) ve Phillips-Perron testi (PP) - genellikle her bir değişkenin durağan olup olmadığını belirlemek için uygulanmaktadır. Tablo 4, çalışmanın değişkenlerinin farklı sırada durağan olduğunu ortaya koyan ADF ve PP birim kök testlerinin sonuçlarını göstermektedir. ADF ve PP testine göre lnVG ve lnFG dışındaki her bir değişken düzeyde birim köke sahip olup birinci farkta birim köke sahip değildir. Bu ise lnVG ve lnFG dışındaki her değişkenin I(1) olduğu anlamına gelmektedir. ARDL eşbütünleşme yönteminin gereği olarak tüm değişkenler I(0) veya I(1)’e uy- maktadır. Dolayısıyla bu araştırmada ARDL modeli uygulanabilir.

Tablo 4: Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Düzeyde		1.Fark	
	ADF	PP	ADF	PP
lnGSYH	-0,496 (0,974)	-0,634 (0,964)	-3,686 (0,048)	-3,645 (0,052)
lnVG	-3,224 (0,107)	-3,268 (0,100)	-5,575 (0,001)	-5,980 (0,000)
lnVDG	-3,739 (0,043)	-3,739 (0,043)	-7,574 (0,000)	-7,945 (0,000)
lnFG	-2,782 (0,218)	-3,914 (0,031)	-3,869 (0,036)	-3,306 (0,095)
lnSF	-1,006 (0,920)	-1,175 (0,888)	-4,488 (0,010)	-4,487 (0,010)
lnCH	-2,191 (0,468)	-2,252 (0,438)	-4,719 (0,007)	-4,956 (0,004)
lnYH	-2,291 (0,183)	-2,371 (0,161)	-3,349 (0,026)	-2,901 (0,063)
lnTH	-1,421 (0,551)	-1,564 (0,481)	-3,379 (0,025)	-3,318 (0,028)

Pesaran ve ark. (2001)’e göre değişkenlerin I(0) ve I(1) olduğu varsayımı altında değişkenler arasında uzun dönem ilişkiler araştırılabilir. Ouattara (2004) ise çalışmasında sınır testi yaklaşımı değişkenlerin I(0) ve I(1) oldukları varsayımına dayandığı için değişkenlerin 2.dereceden büt- tünleşik olmaları durumunda test için oluşturulan F istatistiği kritik değerlerinin geçersiz olaca- ğını göstermiştir. Bu nedenle değişkenlerin durağanlık seviyesinin tespit edilmesi önemlidir. Sı- nır testinin yapılmasında kullanılan model aracılığıyla değişkenlerin arakasındaki kısa ve uzun dönem esneklikleri hesaplanmaktadır.

ARDL sınır testi uygulanmadan önce uygun gecikme uzunluğunun seçimi önemlidir çünkü uygun olmayan gecikme uzunlukları modelin güvenilirliğini azaltmakta ve yanlış tahmin sonuçlarına yol açmaktadır. Burada uygun gecikme uzunluğunu seçmek için Akaike bilgi kriterleri (AIC) kullanılmış ve gecikme değeri 2 olarak belirlenmiştir.

6.2. ARDL Sınır Testi

ARDL sınır testinde GSYH, kamu harcaması ve geliri arasında bir eşbütünlüşme ilişkisi olup olmadığını belirlemek için, GSYH bağımlı değişken ve diğer değişkenler açıklayıcı değişken olarak modele dahil edilmiştir. Bu kapsamda çalışmada 2 model kullanılmıştır. Kamu gelirleri açısından ARDL (2,2,2,2,0) modeli ve kamu harcamaları açısından ARDL (1,2,0,1) için sınır testinin sonucu Tablo 5’te gösterilmektedir. Burada F-Bounds testinin sıfır hipotezi, değişkenler arasında eşbütünlüşme olmadığıdır. Hesaplanan F istatistiği (veya t istatistiği) alt sınırın altındaysa, sıfır hipotezi kabul edilmektedir. F istatistiği (veya t istatistiği) üst sınırdan yüksekse, boş hipotez reddedilecek ve değişkenler arasındaki eşbütünlüşme doğrulanacaktır. Büyük ve küçük veri serilerinde kritik sınır değerleri farklılık göstermektedir. Küçük örneklem için kritik sınır değerleri Narayan (2005) tarafından, büyük örnekler için değerler ise Pesaran ve ark. (2001) tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışmada, küçük örneklem sayılabilecek bir veri setiyle analiz yapılmakta ve Narayan (2005) tarafından verilen kritik sınır değerlerini kullanmaktadır.

Tablo 5: ARDL Sınır Testi Sonucu

Kamu Gelirleri					Kamu Harcamaları				
F -Sınır testi					F -Sınır testi				
Test İstatistiği	Değer	Anlamlılık	I(0)	I(1)	Test İstatistiği	Değer	Anlamlılık	I(0)	I(1)
F-istatistik	20,243	10%	2,45	3,52	F-istatistik	7,289	10%	2,72	3,77
K=	4	5%	2,86	4,01	K=	3	5%	3,23	4,35
		1%	3,74	5,06			1%	4,29	5,61
t-sınır testi					t-sınır testi				
Test İstatistiği	Değer	Anlamlılık	I(0)	I(1)	Test İstatistiği	Değer	Anlamlılık	I(0)	I(1)
t-istatistiği	-7,439	10%	-2,57	-3,66	t-istatistiği	-4,606	10%	-2,57	-3,46
		5%	-2,86	-3,99			5%	-2,86	-3,78
		1%	-3,43	-4,6			1%	-3,43	-4,37

Tablo 5’te gösterilen ARDL sınır testi sonuçları, GSYH bağımlı değişken ve diğer değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünlüşmenin varlığını göstermektedir.

6.3. Uzun Dönem İlişki

Tablo 5’te gösterildiği gibi, kamu geliri ve harcaması değişkenlerinin uzun dönem katsayılarının işareti değişiklik göstermektedir. Kamu gelirlerinden vergi gelirleri, vergi dışı gelirler, faktör gelirleri ve sosyal fonların esneklikleri sırasıyla 4,904, -0,719, 3,654 ve 0,637’dir. Bir diğer ifadeyle vergi gelirleri, faktör gelirleri ve sosyal fonlar değişkenlerindeki 1 birimlik artış iktisadi büyümede sırasıyla 4,904, 3,654 ve 0,637’lik bir artışa yol açarken vergi dışı olan gelirlerdeki bir birimlik artış GSYH büyümesini -0,719’luk azalışa yol açmaktadır. Büyümenin artmasına yol açan en önemli faktör vergi gelirleri ve faktör gelirleridir. Sosyal fonlardaki artışın ise iktisadi büyümede bir artışa neden olmasına rağmen etkisi nispeten düşük kalmaktadır. Diğer taraftan negatif katsayıya sahip tek değişken vergi dışı normal gelirlerdir. Vergi dışı olağan gelirlerdeki bir birimlik artış iktisadi büyümeyi 0,719 birim negatif etkilemektedir.

Kamu harcamaları açısından cari harcamalar (CH) ve transfer harcamaları (TH) istatistiksel olarak anlamlı olup iktisadi büyümeyi sırasıyla 2,419 ve -1,853 birim etkilemektedir. Bir diğer ifadeyle kamu kesiminin personel harcamaları başta olmak üzere olağan fonksiyonlarını yerine getirmek amacıyla yaptığı cari harcamaların büyüme üzerindeki etkisi pozitifdir. Diğer taraftan özellikle gelir dağılımında adaletin sağlanmasında önemli bir rol oynayan transfer harcamaları ise büyümeyi -1,853 birim negatif etkilemektedir.

Tablo 6: ARDL Uzun Dönem Katsayı Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	p-değeri
Kamu Gelirleri (2,2,2,2,0)				
lnVG	4,904	1,053	4,655	0,003
lnVDG	-0,719	0,188	-3,818	0,008
lnFG	3,654	0,364	10,035	0,000
lnSF	0,637	0,179	3,546	0,012
Kamu Harcamaları (1,2,0,1)				
lnCH	2,419	0,719	3,360	0,006
lnYH	-0,457	0,603	-0,757	0,464
lnTH	-1,853	0,375	-4,939	0,000

Not: Yatırım Harcamaları (YH) hariç diğer değişkenler %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistik olarak anlamlıdır.

6.4. Kısa Dönem İlişki

Tablo 7, kısa dönem dinamik katsayıların sonuçlarını göstermektedir. ARDL hata düzeltme modeli (ECM) vasıtasıyla tahmin edilen kısa dönem analizine göre değişkenler ile GSYH arasındaki ilişki anlamlıdır. Bunun nedeni, hata düzeltme teriminin işaretinin (CointEq(-1)*) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olmasıdır. Dolayısıyla ARDL hata düzeltme modeli (ECM) uzun dönem dengeden sapmanın düzelme hızını tahmin etmektedir. Bir diğer ifadeyle değişkenler arasında ilişkinin maruz kaldığı iç şokun yarattığı bozulmanın düzelme süresini gösteren bir ifadedir. Buna göre uzun dönemde dengede olan her değişken arasındaki ilişki ne kadar şoka maruz kalırsa kalsın nihayetinde dengeyi bulacaktır (Turhan ve Arı, 2021: s.342). Analiz kapsamında CointEq(-1)* katsayısı ile herhangi bir şoktan kaynaklanan dengesizliğin kamu gelirleri açısından %60'ı (0,6); kamu harcamaları açısından ise %30'u (0,3) sırasıyla 1,66 ve 3,33 yıl içinde tekrar dengeye geleceği bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 7: ARDL Modeli için Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Kamu Gelirleri					Kamu Harcamaları				
Değişken	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık değeri	Değişken	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık değeri
C	4,008	0,310	12,918	0,000	C	9,217	3,085	2,987	0,012
D(lngsyh(-1))	-0,307	0,091	-3,373	0,015	D(LNCH)	0,521	0,333	1,560	0,146
D(lnvg)	1,650	0,403	4,088	0,006	D(LNCH(-1))	0,513	0,306	1,676	0,121
D(lnvg(-1))	-0,521	0,200	-2,601	0,04	D(LNTH)	-1,396	0,160	-8,700	0,000
D(fg)	0,801	0,132	6,039	0,000					
D(fg(-1))	-1,149	0,180	-6,350	0,000					
D(sf)	-0,901	0,154	-5,851	0,001					
D(sf(-1))	-1,454	0,247	-5,873	0,001					
CointEq(-1)*	-0,600	0,046	-12,988	0,000	CointEq(-1)*	-0,347	0,116	-2,982	0,012
R kare				0,976	R kare				0,908
Düzeltilmiş R kare				0,956	Düzeltilmiş R kare				0,881
Durbin- Watson İstatistiği				3,007	Durbin- Watson İstatistiği				1,565
Akaike Bilgi Kriteri				-3,767	Akaike Bilgi Kriteri				-2,844
Schwarz Bilgi Kriteri				-3,319	Schwarz Bilgi Kriteri				-2,596
Hannan-Quinn Bilgi Kriteri				-3,691	Hannan-Quinn Bilgi Kriteri				-2,802

Not: Tablodaki kamu yatırım ve cari harcamalar değişkenleri, istatistiksel olarak anlamsızdır.

Bu sonuçlara göre hata düzeltme katsayıları, kısa dönemde oluşacak bir dengeden sapmanın 1,6 ve 3,33 yılda düzelterek uzun dönem dengesine ulaştığına anlamına gelmektedir. Kısa dönemde vergi gelirleri ve faktör gelirleri büyümeyi pozitif etkilerken sosyal fonlar negatif etkilemektedir. Kamu harcamaları açısından ise transfer harcamaları büyümeyi negatif etkilerken cari harcamalar ve yatırım harcamaları istatistiksel olarak anlamsız olması nedeniyle yorum dışıdır. Tablo 6 ve 7 birlikte ele alındığında uzun ve kısa dönemde vergi gelirleri büyümeyi pozitif etkilerken sosyal fonlar uzun dönemde pozitif ancak kısa dönemde negatif bir etkiye bulunmaktadır.

6.5. Model İstikrarı

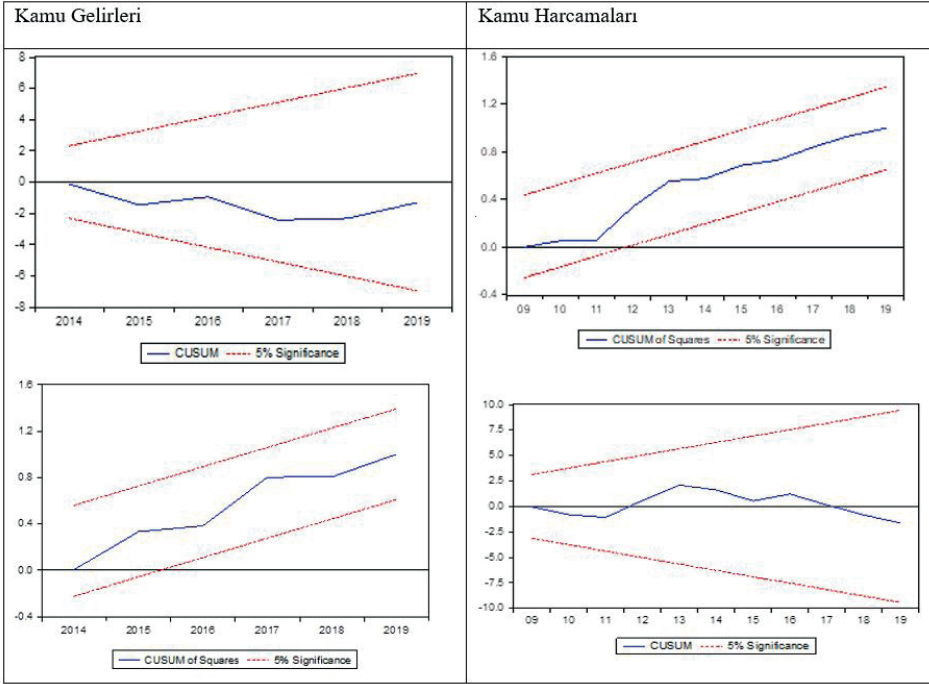
Pesaran ve Pesaran (1997) ‘a göre ARDL modelinin tahmini parametreleri için kararlılık testi, zaman değişkenlerinin dalgalanmalarından kaynaklanan fonksiyonel formun yanlış belirlenmesini önlemek için gereklidir. ARDL modelinin kararlılığını sağlamak için genellikle kümülatif toplam (CUSUM) ve kümülatif kareler toplamı (CUSUMSQ) testleri kullanılmaktadır. Bu testlerde istatistik değeri, güven aralıkları arasında yer aldığına, o zaman tahmin edilen katsayıların kararlı olduğu anlamına gelmektedir. Bununla birlikte ARDL modelinde değişen varyans ve serisel korelasyonun tespitine yönelik Lagrange-çarpanı ve Breusch-Pagan-Godfrey ve Jarque-Bera test istatistikleri tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: Diaagnostik Test Sonuçları

Varsayım Testleri	Kamu Gelirleri	Kamu Harcamaları
Otokorelasyon testi	F-İstatistiği: 2,358	F-İstatistiği: 0,854
(Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)	Prob E(2,4): 0,179	Prob E(2,9): 0,457
Değişen Varyans Testi (Breusch-Pagan-Godfrey)	F-istatistiği: 0,539	F-istatistiği: 0,369
	Prob E(12,6) 0,849	Prob E(7,11) 0,901
Teknik hata testi (Ramsey Reset Test)	F-istatistiği: 1,414	F-istatistiği: 0,068
	Prob: 0,287	Prob: 0,798
Normallik testi (Jarque-Bera)	J.B. (ki-kare) İstatistiği: 0,560	J.B. (ki-kare) İstatistiği: 2,301
	Prob: 0,755	Prob: 0,316

Tablo 8'e göre P (Prob.) değerleri %5'ten büyüktür. Bu nedenle testlere ait sıfır hipotezleri reddedilememiştir. Sonuç olarak modelde otokorelasyon, değişen varyans yoktur ve veriler normal dağılmıştır.

Analizde yer alan parametre tahmininin istikrar koşulunun sağlanıp sağlanmadığı ise CUSUM ve CUSUMQ testleriyle Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9: CUSUM VE CUSUMQ testleri

Tablo 9'a göre seriler 1999-2019 döneminde durağandır. Tablo 8 ve 9 birlikte ele alındığında seçilen model istatistiksel olarak kararludur ve modelde yer alan tüm değişkenlere karşılık gelen parametreler güvenilirdir.

7. Sonuç

Bu çalışma, 1999-2019 döneminde kamu gelirleri ve harcamalarının bileşenlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Çalışmada kullanılan ekonometrik metodoloji ARDL (Oto-regresif dağılımlı gecikmeli model- Autoregressive Distributed Lag Bound Test) olarak belirlenmiştir. Bu tahmincinin (ARDL modelinin) tercih edilme nedeni ise modelin bir ülkeden oluşması ve zaman serisinin kısa olmasıdır. ARDL sınır testine göre değişkenler arasında uzun dönemli bir denge bulunmaktadır. Daha sonra uzun ve kısa dönem katsayıları ARDL-ECM (hata düzeltme modeli-error correction model) modeli kullanılarak tahmin edilmiştir. Çalışmanın bulgularına kamu gelirlerinden vergi gelirleri, vergi dışı gelirler, faktör gelirleri ve sosyal fonların esneklikleri sırasıyla 4,904, -0,719, 3,654 ve 0,637’dir. Bir diğer ifadeyle vergi gelirleri, faktör gelirleri ve sosyal fonlar değişkenlerindeki 1 birimlik artış iktisadi büyümede sırasıyla 4,904, 3,654 ve 0,637’lik bir artışa yol açarken vergi dışı olan gelirlerdeki bir birimlik artış GSYH büyümesini -0,719’luk azalışa yol açmaktadır. Büyümenin artmasına yol açan en önemli faktör vergi gelirleri ve faktör gelirleridir. Sosyal fonlardaki artışın ise iktisadi büyümede bir artışa neden olmasına rağmen etkisi nispeten düşük kalmaktadır. Diğer taraftan negatif katsayıya sahip tek değişken vergi dışı normal gelirlerdir. Vergi dışı olağan gelirlerdeki bir birimlik artış iktisadi büyümeyi 0,719 birim negatif etkilemektedir.

Kamu harcamaları açısından cari harcamalar (CH) ve transfer harcamaları (TH) istatistiksel olarak anlamlı olup iktisadi büyümeyi sırasıyla 2,419 ve -1,853 birim etkilemektedir. Bir diğer ifadeyle kamu kesiminin personel harcamaları başta olmak üzere olağan fonksiyonlarını yerine getirmek amacıyla yaptığı cari harcamaların büyüme üzerindeki etkisi pozitifdir. Diğer taraftan özellikle gelir dağılımında adaletin sağlanmasında önemli bir rol oynayan transfer harcamaları ise büyümeyi -1,853 birim negatif etkilemektedir.

Çalışmada, Türkiye’de 1999-2019 döneminde maliye politikalarının önemli değişkenlerinin ekonomik büyüme üzerinde nasıl bir etki yarattığına yönelik açıklamalar getirilmiştir. Bu çerçevede, kısa ve uzun vadeli ilişki gelecekteki araştırmalar açısından farklı bir bakış açısı sunabilir. Ayrıca kısa ve uzun dönemde kamu gelir ve harcamalarındaki artışın reel büyümeyi azaltacağı hususu, kamunun harcama politikalarının yönlendirilmesi açısından faydalı bir rehber olarak değerlendirilebilir. Son olarak, araştırmacılar mevcut çalışmayı toplam faktör verimliliği, kısa ve uzun vadeli kamu borç verileriyle ve regülatörlere yönelik endekslerle geliştirebilir ve NARDL yöntemiyle ilişkinin dinamik yapısını ele alarak analizin kapsamını genişletebilir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: The author declared that this study has received no financial support.

Kaynakça/References

- Alaybek, A. (1960). *Çeşitli mali meseleler hakkında görüşler*. İstanbul: Maliye Bakanlığı.
- Alper, C. E. ve Öniş, Z. (2011). Finansal küreselleşme, demokrasi açığı ve yükselen piyasalarda yaşanan sürekli krizler: Sermaye hareketlerinin liberalleşmesi sonrasında Türkiye deneyimi. *Doğu-Batı Düşünce Dergisi*, 17(67), 211-234.
- Ansari, M. I., Gordon, D. V., & Akuamoah, C. (1997). Keynes versus Wagner: Public expenditure and national income for three African countries. *Applied Economics*, 29(4), 543-557.

- Aren, S. (1968). *İstihdam, para ve iktisadi politika* (3.bs). Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Ataç, B. (2006). *Maliye politikası* (7.bs). Eskişehir: Etam A.Ş. Matbaa Tesisleri.
- Bağdigen, M. ve Beşer, B. (2009). Ekonomik büyüme ile kamu harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisinin Wagner tezi kapsamında bir analizi: Türkiye örneği. *Z.K.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9), 1-17.
- Berg, A., Buffie, E. F., Pattillo, C., Portillo, R., Presbitero, A., & Zanna, L. F. (2018). Some misconceptions about public investment efficiency and growth. *Economica*, 1-36.
- Berndt, E. R., & Hansson, B. (1992) Measuring the contribution of public infrastructure capital in Sweden. *The Scandinavian Journal of Economics*, 94, 151-168.
- Boratav, K. (2008). *Türkiye iktisat tarihi, 1908-2009*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Beveridge, W. H. (2014). *Full employment in a free society (works of William H. Beveridge): A report*. London: Routledge.
- Bukhari, S. A. H. A. S., Ali, L., & Saddaqaat, M. (2007). Public investment and economic growth in the three little dragons: Evidence from heterogeneous dynamic panel data. *International Journal of Business and Information*, 2(1), 57-79.
- Clements, B., Gupta, S., & Inchauste, G. (2004). Fiscal policy for economic development: An overview. In S. Gupta, B. Clements & G. Inchauste (Eds.), *Helping countries develop: The role of fiscal policy* (pp. 1-22). Washington, DC: IMF.
- Colm, G. (1934). The ideal tax system. *Social Research*, 1(3), 319-342.
- Dam, M. ve Şaban, E. (2018). Türkiye’de vergi gelirlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin analizi. *Vergi Raporu Dergisi*, 228, 19-32.
- Demir, M. ve Sever, E. (2017). Vergi gelirleri ekonomik büyüme ilişkisi: OECD ülkelerine ilişkin panel veri analizi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 51-66.
- Devarajan, S., Swaroop, V., & Zou, H. (1996) The composition of public expenditure and economic growth. *Journal of Monetary Economics*, 37(2), 313-344.
- Eşiyok, B. A. (2006). *İktisadi dönemler itibarıyla Türkiye ekonomisinde kalkınma (1923-2004)*. Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası Yayın No: GA-06-02-02.
- Fölster, S., & Henrekson, M. (2001). Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries. *European Economic Review*, 45(8), 1501-1520.
- Giday, A., & Mellár, T. (1993). The dilemma of economic policy: The question of stabilization in Hungary. *Russian & East European Finance and Trade*, 29(2), 59-81.
- Göçer, İ., Mercan, M., Bulut, Ş. ve Dal, M. M. (2010). Ekonomik büyüme ile vergi gelirleri arasındaki ilişki: Sınır testi yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28, 97-110.
- Gurara, D., Melina, M. G., & Zanna, L. F. (2019). Some policy lessons from country applications of the DIG and DIGNAR models. *IMF Working Paper No. 19/62*, 1-45.
- Hansen, A. H. (2013). *Fiscal policy & business cycles*. London: Routledge.
- Kumar, A., Bhutto, N. A., Mangrio, K. A., & Kalhoro, M. R. (2019). Impact of external debt and exchange rate volatility on domestic consumption. New evidence from Pakistan. *Cogent Economics & Finance*, 1-15.
- Lerner, A. P. (1944). *Economics of control: Principles of welfare economics*. New York: Macmillan and Company Limited.
- Mercan, M. (2014). Ekonomik büyümenin belirleyicileri ve 2008 krizi: Orta Asya ülkeleri ve Türkiye ekonomisi için panel veri analizi. *Yönetim ve Ekonomi*, 21(1), 125-142.
- Mutluer, M. K., Öner, E., ve Kesik, A. (2013). *Teoride ve uygulamada kamu maliyesi* (3.bs). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Narayan, P. K. (2005). The saving and investment nexus for China: Evidence from cointegration tests. *Applied Economics*, 37(17), 1979-1990.
- Oktayer, N. ve Susam, N. (2008). Kamu harcamaları ekonomik büyüme ilişkisi: 1970-2005 yılları Türkiye örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(1), 145-164.
- Ouatara, B. (2004). *Foreign aid and fiscal policy in Senegal* (Unpublished Manuscript). Manchester: University of Manchester.

- Özatay, F. (2011). *Finansal krizler ve Türkiye* (3.bs). İstanbul: Doğan Kitap.
- Özer, İ. (1968). *Türkiye’de vergi rezervleri*. Ankara: Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu Neşriyatı, Damga Matbaası.
- Peacock, A. T., & Wiseman, J. (1961). *The growth of public expenditure in the United Kingdom*. Princeton: Princeton University Press.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Pesaran, M. H., & Pesaran, B. (1997). *Working with microfit 4.0: Interactive econometric analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Pesaran, M. H.; Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Pınar, A. (2010). *Maliye politikası teori ve uygulama*. Ankara: Naturel Yayıncılık.
- Saraç, T. B. (2015). Vergi yükü ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği. *Maliye Dergisi*, 2015(169), 21-35.
- Selen, U. ve Eryiğit, K. (2009). Yapısal kırılmaların varlığında Wagner kanunu Türkiye için geçerli mi? *Maliye Dergisi*, 156, 177-198.
- Storvik, K. (1998). Fiscal policy dilemma. *Norges Bank Economic Bulletin*, 69(2), 115-135.
- Sur, F. H. (1949). Maliye tarihine kısa bir bakış. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 6(2), 246-278.
- Tamai, T. (2016). Public investment, the rate of return, and optimal fiscal policy in a stochastically growing economy. *Journal of Macroeconomics*, 49, 1-17.
- Turhan, M. S. ve Arı, Y. (2021). Organizational foundings, disbandings, and the COVID-19 pandemic: Evidence from the Turkish construction sector. *Ekonomski Vjesnik*, 34(2), 337-350.
- Türk, İ. (1967). *Maliye politikası amaçlar ve araçlar*. Ankara: Sevinç Matbaası.
- Uzay, N. (2002). Kamu büyüklüğü ve ekonomik büyüme üzerindeki etkileri: Türkiye örneği (1970-1999). *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19, 151-172.
- Yeldan, E. (2012). *Küreselleşme sürecinde Türkiye ekonomisi: Bölüşüm, birikim ve büyüme* (12.bs). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Yüksel, C. ve Songur, M. (2011). Kamu harcamalarının bileşenleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Ampirik bir analiz (1980-2010). *Maliye Dergisi*, 161, 365-380.