

Araştırma Makalesi / Research Article

KAMU BORÇLARININ GELİR DAĞILIMI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: AVRUPA BİRLİĞİ GEÇİŞ EKONOMİLERİ ÖRNEĞİ*

Muhammed Ali ARSLAN 

Uşak Üniversitesi, SBE, Maliye Bilim Uzmanı, Uşak, (muhammed.arслан30@gmail.com)

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut Ünsal ŞAŞMAZ 

Uşak Üniversitesi, İİBF, Uşak, (mahmut.sasmaz@usak.edu.tr)

ÖZET

Gelir dağılımı eşitsizliğini olumlu ve/veya olumsuz etkileyen çok sayıda makroekonomik ve ayrıca makroekonomik olmayan diğer birtakım faktörler bulunmaktadır. Günümüz modern maliye görüşünde olağan bir finansman yöntemi haline gelen kamu borçları söz konusu makroekonomik faktörlerden biridir. Kamu borçlarının gelir dağılımı üzerindeki etkisi; borcun kaynağı, vadesi, faiz oranı, kullanım şekli ve miktarı gibi faktörlere bağlı olarak değişebilmektedir. Bu çalışmada 2007-2017 döneminde 10 Avrupa Birliği geçiş ekonomisi ülkesinde kamu borçları ve ekonomik büyüme ile gelir dağılımı (temsilen Gini katsayısı) arasında eşbütünlüme ve nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, bağımlı değişken Gini Katsayısı ile bağımsız değişken kamu borçları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiş, kontrol değişken ekonomik büyüme ile Gini Katsayısı arasındaki ilişki ise negatif olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Borçları, Ekonomik Büyüme, Gelir Dağılımı, Avrupa Birliği Geçiş Ekonomileri, Panel Veri Analizi.

THE EFFECT OF PUBLIC DEBT ON INCOME DISTRIBUTION: THE EXAMPLE OF EUROPEAN UNION TRANSITIONAL ECONOMICS

ABSTRACT

There are many macroeconomic and also other non-macroeconomic factors that affect income distribution inequality positively and / or negatively. Public debt, which has become an ordinary financing method in today's modern finance view, is one of the macroeconomic factors in question. The effect of public debts on income distribution; The source of the debt may change depending on factors such as maturity, interest rate, usage method and amount. In this study, the cointegration and causality relationship between public debt and economic growth and income distribution (representing Gini coefficient) in 10 European Union transition countries. As a result of the study, a positive relationship was determined between the dependent variable Gini Coefficient and the independent variable public debts, and a negative relationship was found between the control variable economic growth and the Gini Coefficient.

Keywords: Public Debt, Economic Growth, Income Distribution, European Union Transition Economies, Panel Data Analysis.

* Bu çalışma Muhammed Ali ARSLAN'nın Uşak Üniversitesi SBE Maliye Anabilim Dalında 2019 yılının Haziran ayında Dr. Öğr. Üyesi Mahmut Ünsal ŞAŞMAZ danışmanlığında sunulan ve kabul edilen Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

1. Giriş

Bir ülkedeki refahın farklı bireyler, toplumsal kitleler, bölgeler ve sektörler arasındaki bölüşümünü ifade eden gelir dağılımı, toplumsal olarak kabul edilebilir bir düzeyde adil bir dağılım göstermesi, ülkede birlikteliğin, toplumsal barışın ve toplumun geleceğe güvenle bakabilmesinin sağlanması adına oldukça önem arz etmektedir. Bir ülkede veya bir toplumda adil olmayan bir gelir dağılımı, ciddi boyutlara ulaşan toplumsal kargaşaların ve bunalımların yaşanmasına, bölgelerarası göç olaylarının yaşanmasına, aile gibi toplumun temel yapısını oluşturan birlikteliklerin zedelenmesine yol açabilmektedir. Ayrıca çağımız ekonomilerinin gelişiminde oldukça önemli bir rolü olan nitelikli insan kaynağının oluşumunu da olumsuz etkileyebilmektedir (Öztürk, 2017:5-8).

Temel olarak piyasa ekonomisinin işleyişi arz-talep ve fiyat mekanizmasına bağlı olduğundan ekonomik açıdan belli bir satın alma gücüyle desteklenmeyen talep bir anlam ifade etmemektedir. Diğer bir ifadeyle uygun bir gelir dağılımı sağlanmadıkça, toplumdaki bireyler gerçek talebini ne kamusal ne de özel mal ve hizmetler için açıklayabileceklerdir. Dolayısıyla uygun olmayan bir gelir dağılımı neticesinde gerçek talep seviyesi kaynakların etkin kullanımını olumsuz yönde etkileyecektir. Diğer bir husus ise gelir dağılımında adalet, ekonomik istikrarın sağlanması açısından da önem arz etmektedir. Çünkü gelirin adil dağıldığı bir ekonomide yatırım-tasarruf dengesi sağlanır. Aksi halde, eşitsizliğin bulunduğu bir ekonomide yatırım-tasarruf dengesi bozulur, dolayısıyla piyasalarda istikrarsızlık söz konusu olabilmektedir (Türk, 1989:288). İfade edilen söz konusu bu durumlar itibarıyla da anlaşılacağı üzere günümüzde gelir ve servet dağılımında oluşan dengesizlikler, diğer bir ifadeyle adaletsizlikler birçok ülke için önemli bir iktisadi ve aynı zamanda siyasi ve sosyal bir sorundur. Çünkü günümüz modern sosyal devlet ilkesini benimseyen ülkeler için ekonomik kalkınma ve milli geliri artırmak öncelikli hedeflerden olduğu gibi aynı zamanda yaratılan gelirin adil bölüşümü ve refahın toplumun geniş kitlelerine yayılması da öncelikli hedefleri içinde yer almaktadır.

Sosyo-ekonomik bir olgu olan gelir dağılımını belirleyen veya etkileyen oldukça farklı faktörler söz konusu olabilmektedir. Bu faktörler iktisadi, sosyal ve siyasi faktörler olarak nitelendirilebilir. Milli ekonomide yaşanan değişiklikler ve politikalar (kamu politikaları, vergi sisteminin yapısı, enflasyon, krizler, bütçe açıkları, devalüasyon, vb), emeğin dağılımı, servetin dağılımı, sosyal kurallar ve düzenlemeler, dünya ekonomisinde yaşanan gelişmeler (küreselleşme, teknolojik değişim gibi), hem kamusal hem de özel transfer ödemelerinin miktarı ve yönetimi, eğitim düzeyi ve sağlık hizmetleri gibi kamusal hizmetlerinin sağlanması ve bunların dağılımı gelirin kişiler, sektörler, bölgeler arasında bölüşümünü etkileyip belirleyebilmektedir (DPT, 2001:69). Piyasada oluşan gelirin dağılımı, toplumun geniş kesimlerine eşit ya da adil olarak yansımadağı için gelirin dağılım şeklini yeniden ve arzu edilen bir biçimde değiştirmek devletin ekonomik fonksiyonları kapsamındadır. Serbest piyasa işleyişi sürecinde oluşan gelir dağılımına birinci dağılım; devletin serbest piyasa mekanizmasının işleyişine mali, ekonomik ve sosyal araçlarıyla müdahaleler etmesi neticesinde oluşan yeni gelir dağılımına da ikincil dağılım veya yeniden dağılım adı verilmektedir (Pehlivan, 2003:372).

2. Yeniden Dağılım (İkincil Dağılım) Sürecinde Maliye Politikasının İşlevi ve Etkileri

Devlet tarafından etki edilen, değiştirilen ya da sebep olunan yeniden dağılım; modern müdahaleci ve sosyal devlet anlayışının bir gereğidir. Gelir dağılımına yönelik politika araçları

genellikle başta maliye politikası olmak üzere ücret politikası, fiyat politikası, gelirler politikası, servet politikası ve eğitim politikası olarak ön plana çıkmaktadır. Söz konusu bu politikaların yanı sıra kayıt dışı ekonominin önlenmesi, toprak reformu, veraset ve özel mülkiyet haklarının sınırlandırılması, bölgelerarası dengesizliği giderme, dış ticaret politikası, para politikası, kamu iktisadi teşebbüs (KİT) politikası, tarım politikası, yatırım-teşvik politikaları ve sosyal güvenlik politikaları gibi daha da detaylandırılmış politikalar da literatürde bulunmaktadır. Belirtilen söz konusu bu politikalar her ne kadar sınıflandırılrsa da uygulamaya alındığında bir bütün olarak işlemektedir.

Çalışmanın bu kısmında birer maliye politikası olan kamu vergilendirme ve harcama politikasının gelir dağılımı yönünden irdelenmesi ve söz konusu bu politikaların gelir dağılımını nasıl etkilediği veya nasıl kontrol ettiği teorik düzeyde ele alınmıştır.

Marjinal fayda yaklaşımına göre fakir kişilerin gelirlerinde meydana gelecek artışlar, zengin olan kişilerin gelirlerinde meydana gelen ilave artışlardan daha fazla fayda sağladığı için gelirin, yüksek gelirli gruptan düşük gelirli grubun lehine olacak biçimde yeniden dağıtılması (ikincil dağılım) maliye politikasının işlevi kapsamındadır. Devlet söz konusu bu durumu; farklı gelir gruplarından farklı seviyelerde vergiler toplayıp yine farklı seviyede transfer veya reel harcamalar ile farklı gruplara aktararak gerçekleştirmektedir. Devlet, maliye politikası aracılığıyla gelirin yeniden dağılımını önce vergilerle daha sonra kamu harcamaları yoluyla değiştirebilmektedir (Aksu, 1993:52). Gelir dağılımı politikasının bir sonucu olarak ortaya çıkan artan oranlı vergileme sistemi aracılığıyla devlet, üst düzey gelirli kişilerden daha yüksek oranda vergi alarak gelir dağılımını düşük düzey gelirli kişilerin lehine olacak şekilde değiştirebilmektedir. Şöyle ki; vergilendirmede üst düzey gelirli gruplardan alınan vergilere daha fazla ağırlık verilerek ve alınan bu vergi gelirleri ile düşük düzey gelirli grupların da faydalanabileceği kamusal mal ve hizmetler sunulduğu zaman gelir dağılımında eşitsizlik azalır. Gelirin artan oranlı olarak vergilendirilmesinin nedenlerinden biri, gelirin azalan marjinal faydasıdır. Diğer bir neden ise üst düzey gelirli gruplar, düşük düzey gelirli gruplara göre kamu faaliyetlerinden daha fazla yararlandıkları ve bu nedenle artan oranlı vergilendirmeye tabi olduklarıdır (Öztürk, 2017:276-278).

Gelirler üzerinden alınan vergilerin yanı sıra harcamalar üzerinden alınan ve gelir dağılımını etkileyen temel vergi kalemleri, Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisi'dir. Bu vergiler genel olarak mal ve hizmet satın alımı sırasında ödenen vergilerdir. Gelir durumları açısından incelendiğinde bu vergilerin mal ve hizmetlere eşit olarak yansıtılması düşük ya da yüksek gelir gruplarının aynı oranda vergi ödemelerine yol açmaktadır. Dolayısıyla söz konusu bu vergiler gelir dağılımının ve vergi adaletinin zedelenmesine neden olmaktadır. Vergi gelirleri içindeki dolaylı vergilerin oranının artması, gelir dağılımının marjinal tüketim eğilimi yüksek olan grupların aleyhinde değişmesine yol açarken girişimcilere verilen istisna ve muafiyetler gelir dağılımının bu kesimin lehine olacak şekilde sonuçlanmasına neden olmaktadır (DPT, 2001:74). Diğer bir ifadeyle toplam vergi gelirleri içindeki dolaysız vergi gelirlerine oranla dolaylı vergilerin payının yüksek olması, gelir dağılımının geniş kitleler aleyhinde bozulmasına neden olmaktadır.

Devlet, servet dağılımında çok geniş farkların oluşması nedeniyle bozulan gelir dağılımının kısmen düzelmesi için servetler üzerinden de vergi almaktadır. Servet üzerinden alınan vergiler gelir dağılımını iki şekilde olumlu olarak etkileyebilmektedir. Bunlardan birincisi,

gelir dağılımı eşitsizliğinin bir kaynağı olan servet dağılımındaki eşitsizliği kısmen ortadan kaldırmasıdır. İkincisi ise diğer vergilerinin hâsılatını dolaylı olarak artırması biçiminde ortaya çıkmaktadır. Vergi denetiminin yeterli düzeyde olması ve beyanname sisteminin iyi çalışması koşuluyla kapsamı geniş olan kişisel servet vergisi ile bütün servet ve gelir unsurları beyan edileceğinden gelir, kurumlar ve tüketim vergilerinin matrahı da otomatik olarak saptanabilir. Dolayısıyla dolaysız vergilerin gelir dağılımının iyileşmesi açısından etki gücü artabilir (Aktan & Vural, 2002:14-15).

Gelir dağılımı konusunda devletin gerçekleştirdiği harcamaların ağırlıklı olarak hangi gelir gruplarına yönelik olduğu oldukça önem arz etmektedir. Eğer kamu harcamalarından, gelir olarak durumu daha kötü olan gruplar daha çok faydalaniyorsa kamu harcamalarının gelir dağılımı üzerindeki düzeltici etkisinden söz edilir. Tam aksine ekonomik durumları daha iyi olanlar daha çok faydalaniyorsa kamu harcamalarının gelir dağılımına yönelik bozucu etkisi söz konusu olabilmektedir (Ersezer & Ulutürk, 2004:157). Kamu harcamalarının gelir dağılımı üzerindeki etkilerini, reel harcamalar ya da transfer harcamaları olarak sınıflandırmak daha sağlıklı bir analize imkân sağlar. Reel harcamaların gelir dağılımı üzerindeki etkisini, harcamanın parasal tutarına bağlı oluşan gelir aktarımı ve harcama ile ortaya çıkan hizmetten kimlerin faydalandığı belirlemektedir. Reel harcama karşılığında tedarikin kimlerden yapıldığı gelir dağılımının yönünü belirlerken, satın alma sürecinde oluşan fiyat ise gelir dağılımının hangi düzeyde gerçekleştiğini belirlemektedir. Durum böyle iken, gelir dağılımında adaletin sağlanabilmesi için reel harcamaların gerçekleştirildiği tedarik süreçlerinin şeffaf, denetlenebilir ve hesap verilebilir bir yapıya sahip olması gerekmektedir. Bunun başarılması ile hem fiyat adil bir rekabet ortamında oluşacak ve tedarikçiler arasında gelir dağılımı bozulmayacak hem de birim harcamayla daha fazla kamusal mal ve hizmet üretimi sağlanarak toplumsal refah artışının yolu açılmış olunacaktır (Tokatlıoğlu & Selen, 2017:377).

Transfer harcamaları ele alınırsa; bilindiği gibi transfer harcamaları karşılığı olmaksızın yapılan ekonomik, mali ve sosyal nitelikli ödemelerdir. Ekonomik nitelikli transfer harcamaları çoğunlukla ekonomik istikrarı sağlamak ve kaynak dağılımını düzenlemek üzere kullanılmaktadır. Ancak, ekonomik transfer niteliğindeki faiz ödemelerinin gelir dağılımına etkisi, borçlanma faiz oranlarının düzeyine bağlı olarak değişebilmektedir. Çünkü fiyatlar genel düzeyinin istikrarlı olduğu bir konjunktürde yüksek faiz oranları üzerinden borçlanılması gelir dağılımının tahvil sahipleri lehine bozulmasına neden olacaktır. Doğal tekele konu olan özel malların üretimi ve sunumu ile ilgili olarak ekonomik ve mali nitelikli sübvansiyonlar da bulunmaktadır. Doğal tekel kapsamında olan mal ve hizmetlerden yararlananların düşük gelirli olması halinde söz konusu transferlerin gelir dağılımına olumlu etkide bulunacağı söylenebilir (Tokatlıoğlu & Selen, 2017:378-379).

3. Teorik Açından Borçlanma ve Gelir Dağılımı İlişkisi

Borçlanmanın bir iktisat politikası aracı olarak sıklıkla kullanılmaya başlanması, artan borç stokunun etkilerinin ele alınması ihtiyacını beraberinde getirmiştir. Artan borç stokunun, ekonomik büyüme, faiz oranı, özel kesim yatırımları, fiyatlar genel düzeyi, tüketim, gelir dağılımı, ödemeler bilançosu gibi alanlar üzerinde etkisinin bulunduğu yaygın olarak kabul görülen bir durumdur. Buradan hareketle çalışmada öncelikle kamu borçlarının gelir dağılımı ile ilişkisi teorik düzeyde incelenmiş, daha sonra yapılan ampirik çalışmalara yer verilmiştir.

Çalışmanın son kısmında ise kamu borçlarının gelir dağılımı üzerindeki etkisi 10 Avrupa Birliği ülkesi (Geçiş Ekonomileri) örneğinde panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Modelde gelir dağılımı için temsilen Gini Katsayıları verileri kullanılmış, ayrıca ekonomik büyüme kontrol değişken olarak modele dâhil edilmiştir.

Genel olarak borçlanmanın gelir dağılımı üzerindeki etkisi; borcun sağlandığı kaynağa, borçlanmanın faiz oranlarına, ekonominin enflasyonist veya deflasyonist süreç içinde bulunmasına ve borçlanma belgelerini alan kesimlere göre değişebilmektedir. Ayrıca ülkenin vergi yasalarında belirlenen vergi oranlarının, muafiyet ve istisnaların uygulanmasına, devlet borçlanma belgelerini cazip kılmak amacıyla alacaklılara faiz dışında sağlanan ayrıcalıklara (alacak hakkının garanti edilmesi, piyangolu ihraç, primli ihraç) göre de değişebilmektedir (Erol, 1992:92). Söz konusu bu etkiler gelir dağılımını doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyerek dağılım üzerinde olumlu ya da olumsuz bir etki oluşturabilmektedir. Dolayısıyla ifade edilen bu hususlar doğrultusunda yola çıkılarak çalışmanın bu kısmında kamu borçlarının gelir dağılımı üzerindeki etkisi, iç borç ve dış borç ayrımı yapılarak daha sağlıklı ve anlaşılır bir analiz yapılmaya çalışılmıştır.

Borçların gelir dağılımı üzerindeki doğrudan etkisi, borçların anapara ve faiz ödemesinin itfası sonucunda doğrudan doğruya gelir transferinin gerçekleşmesi ile oluşmaktadır (Ulusoy, 2017:283). Ancak dış borçlarda, borç verenler ülke dışında yerleşik olan kişi ve kurumlar oldukları için dış borçların gelir dağılımı üzerinde doğrudan bir etkisi ortaya çıkmamaktadır (Bedir, 2007:129). Çünkü dış borçlarda toplum kendi kendine borçlu veya kendi kendine alacaklı değildir. Toplumun tamamı borçlu, yabancı toplumlar ise alacaklıdır. Genel olarak kamu borçlarının dolaylı etkileri ise faiz oranları, enflasyon ve ekonomik büyüme ile bağlantılı olarak ortaya çıktığını ifade etmek mümkündür.

İç borçlanmanın gelir dağılımı üzerindeki etkisi, hem doğrudan hem de dolaylı olarak gerçekleşmektedir. Doğrudan etki; anapara ve faiz ödemesi aşamasında ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki; devletin borçlanma senetlerine sahip olmayan kişilerden alınan vergiler, diğer bir ifadeyle vergi ödeme gücüne sahip her kişiden alınan vergiler, borç senetleri sahiplerine anapara ve faiz geliri olarak transfer edilmektedir. Söz konusu bu etki; borçlanma senetlerinin faiz ve vergi oranları ile muafiyet ve istisna gibi devlete borç veren kişilere ve kurumlara sağlanan avantajlara göre farklılık gösterebilmektedir. Vergi ödeyenler ile devlete borç verenler aynı kişiler veya kuruluşlardan oluşması halinde gelir dağılımında herhangi bir adaletsizlik söz konusu olmamaktadır. Ancak, vergi verenler ile borç faizi elde eden kişiler farklı gelir gruplarında yer alıyorsa gelir dağılımı vergi verenlerin aleyhine bozulmaktadır. Dolayısıyla borçlanmanın gelir dağılımını bozmasındaki temel etken vergi sistemidir. Vergi sisteminin devlete borç verenleri ne derece vergilendirdiği asıl önemli faktördür. Bir diğer faktör ise bono ve tahvil sahiplerine ödenen faiz gelirleridir. Söz konusu bu borçlanma senetlerinin faizleri piyasa faizinden ne kadar yüksekse, o derece fazla kaynak transferi gerçekleşiyor demektir. Bu transfer milli gelir dağılımını borçlanma senetlerine sahip olanların lehine bozmaktadır (Ulusoy, 2017:283). Kamu borçları itfasının gelir dağılımı üzerinde oluşturduğu etkiler, sadece kişiler boyutunda kalmaz, özel kesim kurum ve kuruluşlarca alınan borç belgelerinin miktarına göre de değişebilmektedir. Şöyle ki; özel kesim (örneğin; bankalar, sosyal sigorta şirketleri vb.) kuruluşlarının sahipleri genellikle yüksek gelirli grupta bulunan kimselerden oluşmaktadır. Özel kurum ve kuruluşların kamunun borç temin etmesi açısından oldukça önemli bir paya

sahip olmaları nedeniyle gelir dağılımının söz konusu bu kesimlerin lehine bir dağılım gösterebildiğini ifade etmek mümkündür (Erol, 1992:93).

Genel olarak kamu borçlarının gelir dağılımı üzerindeki dolaylı etkisi; faiz oranları, enflasyon ve ekonomik büyüme gibi makroekonomik faktörler ile bağlantılı olarak ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki; devlet, gerekli kamu finansman ihtiyacı için borçlanma piyasasına girmesi ile birlikte faiz oranlarında bir yükselme meydana gelebilmektedir. Üretim ekonomisinde faizlerin artması, özel kesimin fon kullanma imkânını daralttığı için yatırım, üretim ve büyüme üzerinde olumsuz bir etkiye yol açabilmekte ve bu durum ise emeğe olan talebin düşmesine, diğer bir ifadeyle işsizliğin artmasına yol açabilir. Dolayısıyla yüksek faiz, gelirin ücretliler aleyhinde dağılmasına sebebiyet verebilmektedir (Bayraktar, 2009:301). İstihdam yaratmak için üretmek ve yatırım yapmak gerekir ki bunun için de sermaye kullanım bedeli olan faizin düşük ya da alternatif maliyetin düşük olması gerekmektedir. Sermayedarın geliri ya kârdır ki bunun için yatırıma gerek vardır ya da belli bir süreliğine başkasının kullanımına sunup elde etmeye çalışacağı faizdir. Sermayedarın elde edeceği faiz getirisi yatırımdan elde edeceği kâr oranından büyükse borçlanma yatırımların ve üretimin azalmasına, diğer bir ifadeyle reel ekonominin küçülmesine yol açıp bu sebeple enflasyonun ve işsizliğin artmasına, dolayısıyla gelir dağılımı üzerinde olumsuz bir etkiye yol açabilmektedir (Başar, 2004:77). Yani yüksek faiz zenginleri daha zengin, fakirleri de daha fakir eden bir sömürü aracı haline gelebildiği dolayısıyla gelir dağılımında eşitsizliğin artmasına neden olabileceği ifade edilebilir.

İşsizlik ile gelir dağılımı arasında yakın bir ilinti söz konusu olup, yapılan ampirik çalışmalar işsizlik oranlarındaki bir puanlık düşüşün yoksulluk oranında bir puanlık düşüşe neden olduğunu gözler önüne sermektedir. Medyan ücret, ücretlerde standart sapma ve işsizlik oranı gibi işgücü piyasası göstergelerinin yoksulluk ve gelir dağılımı ile yakından ilintili olduğu görülmektedir. Hızlı istihdam artışlarının doğal bir sonucu olarak işsizlik oranlarının azalması gelir dağılımı adaleti açısından iyileştirici etkiler yaratmaktadır. İngiltere için yapılan ampirik çalışmalarda, işsizlik oranında bir puanlık artışın gelir dağılımının en altındaki %20 'lik kesimin gelir payını 0.21 puan düşürdüğü görülmektedir. İşsizlik oranlarında yaşanan bir artış, gelirleri tamamen ya da çoğunlukla ücret türünden olan ve işini kaybeden bireylerin gelirlerini önemli ölçüde azaltacağından gelir dağılımı Ceteris Paribus daha eşitsiz bir duruma gelmektedir (Öztürk, 2017:275- 276).

İstikrarsız bir ekonominin göstergesi olan enflasyon, gelir dağılımı bozan ana faktörlerden biridir. Yüksek oranlı ve sürekli enflasyonun gelir dağılımına yönelik bozucu etkisi, hane halkının satın alma gücünde azalma yaşanarak ortaya çıkmaktadır. Enflasyon nedeniyle düşük ve orta gelirli grupların nominal gelirleri artan oranlı gelir vergilendirmesi nedeniyle daha üst düzeydeki vergi dilimlerine girmekte, fakat söz konusu grupların reel gelirlerinde artış olmadığı halde nominal gelir artışı nedeniyle cari gelir seviyesindeki toplam vergi oranları arttığından vergi yükleri daha da artmaktadır. Bu bağlamda enflasyonun yaşandığı dönemlerde vergi yükü, düşük ve orta gelir grupları üzerinde daha fazla ağırlık kazandığından gelir dağılımı açısından bu kesimler fiyatlar genel düzeyi artışından olumsuz yönde etkilenmektedir (Mutlu, 1994:17). Dar ve sabit gelirli enflasyon nedeniyle zarara uğrarken mal darlığını ve üretim yetersizliğini fırsata çeviren tüccar ve sanayiciler spekülatif yatırımlara yönelerek yüksek oranda gelir kazanırlar. Reel gelir kaybını yaşamak istemeyen kişiler gayrimenkul, altın, döviz ve dayanıklı tüketim mallarına yönelmektedir. Enflasyonist dönemlerde bireylerin ellerinde

para bulundurmaları, mal bulundurmalarına göre dezavantajlı bir durum olmaktadır. Ancak söz konusu mal bulundurmaya yönelik tercih ise kıtlık ve karaborsaya ortam hazırlamaktadır. Terlemeden zenginleşen rantıye kesimi bu tür durumlarda daha fazla boy gösterir hale gelmektedir. Dolayısıyla enflasyon zengini daha zengin fakiri daha fakir hale getirebildiğini ifade etmek mümkündür (Öztürk, 2016:284).

Borçlanmanın gelir dağılımı üzerindeki en önemli dolaylı etkisi ise ekonomik büyüme ile bağlantılı olarak ortaya çıkmaktadır. Süreklilik gösteren kamu borçlarının uzun vadede büyüme hızını azaltabileceği için gelir dağılımı üzerinde olumsuz etkide bulunabilir. Borç stokundaki artışlar; fonların üretime yönelik yatırımlara yönelmesini engelleyerek yatırım ve istihdam düzeyinde azalmaya neden olacak, dolayısıyla ülkenin gelir düzeyinde düşüş yaşanacaktır (Bedir & Karabulut, 2011:14). Diğer bir ifade ile kamu borçlarına yönelik uygulamaya konulan yüksek oranlı faiz ve bir takım diğer avantajlar, fon kullanımının yatırımlara yönelmesinin önünü keserek ekonomik büyüme ve istihdam üzerinde olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Bu durum ise ülkenin toplam gelir düzeyinin azalmasına ve gelir dağılımının olumsuz etkilenmesine sebep olabilmektedir.

Klasik iktisatçılara göre ekonomik büyümeyi iten güç tasarruflardır. Yüksek kâr oranları sermaye birikimini, tasarruf ise daha fazla yatırımı sağlar. Tasarruf oranları yatırım düzeyini belirlediği için gelirin kapitalistlerden işçi sınıfına doğru yeniden dağılımı tasarruf oranlarını azaltacak ve bu durumda ekonomik büyüme yavaşlayacaktır. Sonuç olarak büyüme ve gelir dağılımı arasında bir karşılığın meydana gelmesi söz konusu olacaktır. Bu fikir büyük ölçüde Neo-klasik ekol tarafından da kabul edilmiştir. Buna karşın Keynesyen iktisatçılar, gelirin yeniden dağılımının sağlanması sonucunda ekonomik büyümenin gerçekleşeceğini savunurlar. Keynes, eşitlikten uzak olan gelir ve servet dağılımının tam istihdamın sağlanmasına engel olacağını savunmuştur. Keynes'e göre gelirin yeniden dağılımını sağlayacak önlemler, tüketim eğilimini artırarak büyümeyi pozitif olarak etkileyecektir (Oguş, 2010:3). Kuznets, 1955 yılında yayınladığı makalesi ile gelir dağılımı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin teorik altyapısını oluşturmuş ve ampirik çalışmalarla teorisini desteklemeye çalışmıştır. Kuznets (1955) gelir dağılımı ve büyüme ilişkisini incelediği çalışmasında, ekonomik kalkınmanın ilk evrelerinde kalkınmaya paralel olarak gelir eşitsizliğinin artacağını, daha sonra yavaşlayacağını ve ekonomik kalkınma ilerledikçe gelir eşitsizliğinin azalmaya başlayacağını savunmaktadır. Kuznets'in açıklamaya çalıştığı bu ilişki literatürde "Kuznets Eğrisi", "Kuznets Hipotezi" veya "Ters U Eğrisi" olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca Kuznets'e göre sanayi sektöründeki büyüme ile nitelikli işgücünün gelir seviyesinin artması, rant gelirlerini azaltacak ve gelir eşitsizliği üzerinde azaltıcı bir rol oynayacaktır (Kuznets, 1955:10; Bükey & Çetin, 2017:105).

Dış borçlar ilk alındığı dönemde toplam gelirlerde bir artış söz konusu iken geri ödeme hususunda mali bir yük oluşturabilmesinin yanı sıra borcun itfasi ile beraber toplam gelirlerde bir azalma yaşanmaktadır. Bugün kamu harcamalarını finanse etmek için alınan borçlar, gelecek dönemlerde toplanan vergi gelirleriyle ödenmesi söz konusu olmaktadır. Dış borç alınarak yapılan kamu harcamalarından yararlanan kişilerle vergi ödeyip borç servisini karşılayanların farklılığı ölçüsünde borçlanma, geliri yeniden dağıtacaktır. Alınan dış borç, toplumun geniş kesimini oluşturan alt ve orta gelirli olanların yararlandığı kamu harcamalarının finansmanında kullanıldığı sürece gelir dağılımına iyileştirici etki yapacaktır. Ayrıca, borçlanmanın yanında vergi sisteminin yapısı da (kimlerin vergi yükümlüsü olduğu) gelir dağılımı açısından büyük

önem taşımaktadır (Ulusoy, 2017:289). Diğer bir ifadeyle dış borç kaynaklı mali yüklerin, bireyler arasındaki dağılım şekli ve etkileri gelir dağılımı açısından oldukça önem arz etmektedir. Diğer yandan borç yükünün bir sonraki kuşağa transfer edilmesi, kuşaklar arası gelir dağılımını etkileyerek gelir dağılımının gelecek kuşaklar aleyhine bozulmasına neden olabilir. Hansen'ne göre kamu borcu bir kez meydana geldikten sonra gerçekleştirilen borçlanma hangi amaca yönelik olursa olsun, borcun istihdam ve gelir dağılımı üzerindeki etkileri kendini gösterecektir (Şeker, 2006:86).

4. Literatür

Kamu borçlarının gelir dağılımı üzerinde olumsuz bir etki oluşturduğu kanaati yaygın olsa da, toplam kamu borcu/GSYİH oranının gelir dağılımını hangi yönde (pozitif veya negatif) etkilediği veya etkinin şiddeti hususunda ya da doğrudan borcun etkileriyle ilgili çok az sayıda teorik ve ampirik çalışmalara ulaşılmıştır. Yapılan çalışmalarda daha çok kamu borçlarının (iç ve dış borçlar); faiz oranları, yatırımlar, ekonomik büyüme ve enflasyon gibi makroekonomik değişkenler üzerindeki etkileri üzerine yoğunlaştığı tespit edilmiştir.

Gelir dağılımının diğer ekonomik gelişmelerle ilişkisinin bilinmesi, özellikle borç-ekonomik büyüme modelleri ile devletlerin öncelikli politikalarından biri olan ekonomik büyümenin gelir dağılımı ile ilişkisinin incelenmesi oldukça önem arz etmektedir. Kuznets, 1955 yılında yayınladığı makalesi ile gelir dağılımı ve büyüme arasındaki ilişkinin teorik altyapısını oluşturmuş ve ampirik çalışmalarla teorisini desteklemeye çalışmıştır. Ekonomik büyüme ile gelir dağılımını ilişkilendiren Kuznets Hipotezi dikkate alınarak söz konusu bu çalışmanın modelinde ekonomik büyüme kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Bu bağlamda borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkileri inceleyen çalışmalar da söz konusu bu çalışma açısından önem arz etmekte ve borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen ampirik çalışmalar önemsenerek literatürde bulunan çalışmalara da yer verilmiştir.

Jong & Dutt (1996) tarafından Post-Keynesyen bir yaklaşım çerçevesinde geliştirilen dinamik model çerçevesinde kamu borcunun gelir dağılımı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yazarlar kamu borcunun gelir dağılımı üzerindeki kesin etkilerini, muhtemelen kamu borcundaki artışın nedenlerine ve bu nedenlerin böylesi genişletici etkiler yaratıp yaratmadığına bağlı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Nitekim kamu borcundaki bir artışın ekonomi üzerindeki olası genişletici etkisinin çalışanların gelirini arttırabilecekken, kesin etkiler kamu borcu artışının hangi koşullar altında gerçekleştirildiğine bağlı olarak değişebileceğini tespit etmişlerdir.

Bedir & Karabulut (2011) tarafından Türkiye de 1963-2007 yılları arasında iç borç ile gelir dağılımı arasındaki ilişki teorik düzeyde incelenmiştir. Yapmış oldukları çalışmalarının sonuçlarına göre borçlanma oranlarında olumlu durumların görüldüğü dönemlerde Gini katsayısında bir azalma; buna karşılık olumsuz durumların görüldüğü dönemlerde ise Gini katsayısında bir yükselişin meydana geldiği sonucuna varılmıştır.

Salti (2015) tarafından panel veri analizi yöntemi kullanılarak 1990-2007 döneminde 120 ülkede kamu iç borcu ve gelir dağılımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Yazar, çalışmada kamu borcu kompozisyonunun gelir eşitsizliğinin kalıcı ve anlamlı bir belirleyicisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu nedenle iç borç politikasının refah üzerindeki etkilerinin dikkate alınarak uygulanması gerektiğini ileri sürmüştür.

Ertekin (2018) tarafından Emirmahmutoğlu- Köse nedensellik testi kullanılarak aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 17 OECD ülkesinin 2004-2015 yılları arasındaki kamu borçları ile gelir dağılımı arasındaki ilişki test edilmiştir. Çalışmada borçlanma ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Arslan (2019) tarafından Türkiye'nin kamu borçları ile gelir dağılımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada öncelikle kamu borçlanmasının 2000'li yıllardaki seyri hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca gelir eşitsizliğinin ne yönde ilerlediği ve hangi faktörlerin etkisinin azalıp arttığı, gelir dekompozisyonu yöntemi ve ilgili veriler kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada kamu sektörünün 2000'li yıllar boyunca borçlanma talebindeki ve reel faiz oranındaki azalma ile hanehalklarının gelirinde finansal gelirin payının azalması aynı anda gerçekleştiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla kamu borçlarındaki bir azalmanın gelir dağılımını iyileştirebildiği sonucuna varılmıştır.

Marcihionne & Parekh (2014) tarafından panel veri analizi yöntemi kullanılarak 1994-2010 dönemi arasında 27 ülkede ekonomik büyüme, borçlanma ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki incelenmiştir. Yazarlar, çalışmaları sonucunda gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu ülkelerin daha düşük borç oranı eşik noktalarına sahip olduklarını ve bu nedenle bu ülkelerdeki borç oranlarındaki artışın büyümeyi azalttığını tespit etmişlerdir. Ayrıca daha adil gelir dağılımına sahip ülkeler mali açıdan güçlü hükümetler tarafından yönetildiklerinde daha fazla ekonomik büyümeye sahip olurken, adil olmayan gelir dağılımına sahip olan ülkeler yüksek düzeyde kamu borcuna sahip olduklarını ortaya çıkarmışlardır.

Sanyal & Ehlen (2017) tarafından ABD federe devletleri için 1987-2011 dönemi arasındaki kamu borcu, gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Yazarlar, çalışmada Bayesyen bir yaklaşım çerçevesinde oluşturdukları modelleri sonucunda, hem kamu borcunun hem de gelir eşitsizliğinin kişi başı milli gelir üzerinde negatif etkilerle sahip olduğunu tahmin etmişlerdir.

Barro (2000) tarafından yapılan “ gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme” adlı çalışmada yazar, Gini katsayısının ekonomik büyümeyi etkilediğini işaret etmekle birlikte, fakir ülkelerde gelir eşitsizliği ne kadar fazlaysa, ekonomik büyüme üzerinde o kadar büyük bir atalet neden olacağını, zengin ülkelerde ise eşit gelir dağılımının ekonomik büyümeyi arttıracığını ileri sürmüştür. Ancak tüm ülkeler çerçevesinde ulaştığı sonuç ise gelir eşitsizliğinin büyüme oranı ve yatırım üzerinde az bir etkisi olduğudur.

Glasberg & Ward (1993) tarafından (EKK) yöntemi kullanılarak 43 gelişme sürecinde bulunan ülkenin 1973-1985 yılları arasındaki dış borç ile ekonomik büyüme ilişkisi analiz edilmiştir. Yapılan analizin sonuçlarına göre dış borçların söz konusu dönem için ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna varılmıştır.

Cohen (1993) tarafından (EKK) yöntemi kullanılarak Afrika'nın 1973-1992 yılları arasındaki dış borçlarının ekonomik büyümeye üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Analizin sonucu göre dış borçların ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna varılmıştır.

Ulusoy & Küçükkale (1996) tarafından Granger nedensellik testi kullanılarak Türkiye'de 1950-1992 yılları arası veriler esas alınarak dış borçların büyüme üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Analizin sonucunda, Türkiye'deki toplam dış borcun ekonomik büyümeyi negatif olarak etkilediği sonucuna varılmıştır.

Chowdhury (2001) tarafından panel veri analizi kullanılarak 25 orta gelirli ülkenin ve 35 aşırı borçlu fakir ülkenin 1982-1999 yılları arasında ait veriler kullanılarak dış borç ile büyüme ilişkisi incelenmiştir. Ampirik çalışmanın sonucuna göre dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etki oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Were (2001) tarafından (EKK) yöntemi kullanılarak Kenya'nın 1970-1995 dönemine ait dış borçlardaki artışın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre dış borçların ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonucuna varılmıştır.

Hansen (2001) tarafından regresyon analizi kullanılarak gelişme sürecinde olan 54 ülkenin 1974-1993 dönemine ait veriler ışığında dış borç artışının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yapılan ampirik analizin sonucuna göre dış borç stoku ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin negatif olduğu sonucuna varılmıştır.

Abu Bakar & Hassan (2008) tarafından VAR modeli kullanılarak Malezya'nın 1970-2005 yılları arası verileri esas alınarak dış borçlanmanın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi test edilmiştir. Analizin sonuçlarına göre kamu dış borçlanması ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönde etki oluşturduğu ve toplam dış borçlardaki % 1'lik artışın uzun vadede ekonomik büyüme üzerinde % 1,29 oranında bir artış yaratacağı sonucuna varılmıştır.

Çiçek vd. (2010) tarafından birim kök testi, yapısal kırılma testi ve regresyon analizi yardımıyla Türkiye'nin 1991-2009 dönemine ait iç ve dış borçların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre iç borç stokunda bir birimlik artışın GSYİH' da bir birimlik artışa yol açarken dış borç stokunda bir birimlik artışın ise GSYİH' da bir birimlik azalışa yol açtığı sonucuna varılmıştır.

Ceylan & Durkaya (2011) tarafından Doğrusal Engle Granger eşbütünlükme Threshold AutoRegressive (TAR) ve M-TAR eşbütünlükme modelleri uygulanarak Türkiye'nin 1987-2007 yılları arası veriler esas alınarak dış borçlanmanın ekonomik büyüme ile ilişkisi analiz edilmiştir. Analizin sonucunda; iç borçlanma ile ekonomik büyümenin eşbütünlük, dış borç stoku ile büyüme arasında ise uzun dönemde asimetric bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

5. Veri ve Yöntem

Bu çalışmada 2007-2017 döneminde 10 Avrupa Birliği (AB) ülkesinin (Bulgaristan, Çekya, Macaristan, Estonya, Litvanya, Polonya, Romanya, Letonya, Slovakya, Slovenya) kamu borçları ile gelir dağılımı arasındaki uzun dönemli ilişki ve nedensellik analiz edilmiştir. Ayrıca çalışmada ekonomik büyüme, diğer bir ifadeyle gayri safi milli hâsıla' nın (GSMH) yıllık büyüme oranı kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan verilerin seçimi, çalışmanın amacı ile teorik ve ampirik literatür esas alınarak yapılmıştır.

Çalışmanın örnekleme olan AB içindeki 10 geçiş ekonomisi ülkeleri, 1990'lı yıllarda merkezi planlamayı terk ederek piyasa ekonomisine geçen eski sosyalist ülkelerdir. Söz konusu bu ülkeler, birliği oluşturan diğer ülkelere göre ekonomik olarak arzu edilen seviyede değildirler. Bu ülkeler, Avrupa Birliği standartlarını yakalamak için birçok sosyoekonomik reform yapmışlardır. Bu bağlamda geçiş ekonomileri deneyimlerinden faydalanmak ve yapılan reformlarının etkilerini incelemek amacıyla söz konusu bu ülkeler çalışmanın örnekleme olarak tercih edilmiştir.

Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 1’de sunulmuştur. Tabloda sunulan değişkenlere ait veriler Avrupa İstatistik Ofisi (Eurostat) ve Dünya Bankası (World Bank) veri tabanından sağlanmıştır. Çalışmada gelir dağılımını temsilen Gini Katsayısı değişkeni açıklanan değişken, gelir dağılımı üzerindeki etkisi ölçülen kamu borçları açıklayıcı değişken ve ekonomik büyüme kontrol değişken olarak kullanılmıştır. Burada belirtilmesi gereken durum; kullanılan Gini katsayıları yıllık olarak hesaplanan değerlerden oluşmasıdır.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Değişkenler (Devamı diğer sayfada)

Değişkenin Adı	Sembolü	Kaynağı
Kamu Borçları	BORC	Eurostat (2019a)
Gelir Dağılımı/ Gini Katsayısı	GINI	Eurostat (2019b)
Ekonomik Büyüme	EBUY	World Bank (2019)

6. Ekonometrik Metodoloji

Bu çalışmada Panel Veri Analizi (PVA) yöntemi uygulanarak 10 AB ülkesinde (geçiş ekonomileri) kamu borçları ve ekonomik büyüme ile gelir dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin var olup olmadığı, var ise bir ilişki, söz konusu bu ilişkinin yönü ve şiddeti ölçülüp değerlendirilmeye çalışılmıştır. Başka bir ifadeyle PVA yöntemi kullanılarak sözü edilen ülkelerde kamu borçlarının gelir dağılımı üzerindeki olası etkisi tespit edilmeye çalışılmış olup, ekonomik büyüme ise çalışmada kontrol değişken olarak kullanılmıştır.

Panel veri yönteminin son zamanlarda daha sık uygulandığı görülmektedir. Panel veri yönteminin daha sık tercih edilmesinin sebebi; söz konusu bu yöntemde hem yatay kesit boyutu hem de zaman boyutu olmak üzere iki boyutun da bulunmasıdır. Panel veri analizinde farklı kesitlere ait zaman serilerinin birleştirilmesiyle gözlem sayısı ciddi bir şekilde artırılabilir. Diğer bir ifadeyle yatay kesit boyutunun (N), zaman boyutunun ise (T) olduğu bir veri setinde toplam (N X T) boyutunda gözlem sayısı elde edilebilmektedir. İki boyutun da aynı anda kullanılması daha çok bilgiyi kullanmayı ve serbestlik derecesinde artış imkânı sunmaktadır. Gözlem sayısındaki artış, ölçülen ilişkiye daha fazla değişkenlik katarak çoklu doğrusal bağıntı problemini ortadan kaldırmaktadır (Arı & Zeren, 2011:41).

Çalışmada panel verilerin zaman serisi özelliklerini incelemek amacıyla öncelikle Maddala & Wu (1999) ile Im vd. (2003) panel birim kök testleri uygulanmış, akabinde Kao (1999) eş bütünleşme testi ile panel FMOLS testi uygulanarak değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki analiz edilmiştir. Son aşamada ise değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini incelemek amacıyla Dumitrescu-Hurlin (2012) nedensellik testi uygulanmıştır. Öncelikle ampirik incelemede uygulanan testlere yönelik bilgi verilmiş, akabinde testlerin sonuçları değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Teorik ve ampirik literatür esas alınarak FMOLS testi sonucuna göre değişkenler arasındaki beklenen olası etkiler Tablo 2’de verilmiştir. Söz konusu tabloya göre kamu borçlarının gelir dağılımı eşitsizliğini artırması beklenirken ekonomik büyümenin ise gelir dağılımı eşitsizliğini azaltması beklenmektedir.

Tablo 2: Değişkenler, Değişkenlerin Kısaltmaları ve Beklenen İşaretleri

Değişkenin Adı	Değişkenin Kısaltılması	GINİ Katsayısı Üzerindeki Beklenen Etkisi
Kamu Borçları	BORC	(+)
Ekonomik Büyüme	EBUY	(-)

7. Ampirik Sonuçlar

Bu çalışmada sadece bir modelin ölçümü yapıp değerlendirilmiştir. Modelde bağımlı değişken olarak gelir dağılımı (GINI), bağımsız değişken olarak kamu borçları (BORC), kontrol değişken olarak da ekonomik büyüme (EBUY) kullanılmıştır. Modelde kamu borçları ve ekonomik büyümenin GINI üzerindeki olası etkileri analiz edilmiştir. Model aşağıdaki denklemde (denklem 1) sunulmuştur.

$$\text{Model: } GINI_{2it} = \alpha it + \beta_1 BORC_{it} + \beta_2 EBUY_{it} + u_{it} \quad (1)$$

7.1. Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Serilerin durağan olup olmadığını tespit etmek için panel birim kök testleri uygulanmakta ve bu nedenle çalışmada Maddala & Wu (1999) ile Im vd. (2003) panel birim kök testleri uygulanarak serilerin durağanlığı sınanmıştır.

Maddala & Wu (1999)'da (denklem 2)'ye göre birim kök vardır hipotezi test edilmektedir;

$$P\lambda = -2 \sum_{i=1}^N \log(\pi_i) \sim X_{2N}^2 \quad (2)$$

Tablo 3'te birim kök testi sonuçları verilmiştir. Birim kök testi sonuçlarına göre serilerin birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri belirlenmiştir.

Tablo 3: Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Sabitli							
	Im, vd.				Maddala & Wu			
	Seviye		Birinci fark		Seviye		Birinci fark	
	T ist	Olas	T ist	Olas	T ist	Olas	T ist	Olas
BORC	-0,25832	0,3981	-1,49581*	0,0674	27,7140	0,1163	29,1074*	0,0857
EBUY	-0,29366	1,00	-18,3393***	0,000	26,8395	1,00	176,364***	0,000
GINI	-0,62113	0,2673	-5,14068***	0,000	26,7355	0,1429	65,1768***	0,000

Not: *, **, ***sırasıyla % 10, % 5 ve % 1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

7.2. Panel Eşbütünleşme ve Panel FMOLS Testi Sonuçları

Çalışmanın bu kısmında Model'in panel eşbütünleşme ve FMOLS testlerinin sonuçları tablolar biçiminde sunulmuş ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir.

7.2.1. Kao (1999) Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Seriler arasındaki uzun dönemli bir ilişkinin varlığını belirlemek için panel eşbütünleşme testleri uygulanmaktadır. Modelde kullanılan bütün serilerin durağan olması şartıyla panel eşbütünleşme testleri uygulanabilmektedir. Bu bağlamda çalışmanın modelinde kullanılan değişkenler tamamen birinci seviyede durağan biçime geldiği için çalışmada eşbütünleşme testinin uygulanmasında herhangi bir sorun görülmemektedir.

Kao eşbütünleşme testi (1999), regresyondan elde edilen kalıntılara DF/ADF testi uygulayan bir panel eşbütünleşme testidir.

Kao tarafından geliştirilen DF tipindeki testler aşağıdaki modelin (denklem 3) tahmin edilen kalıntılardan hesaplanabilir:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it} \quad (3)$$

Kao (1999)'a göre eşbütünleşme testine bağlı artıklar aşağıdaki (denklem 4) denklemde belirtildiği gibidir;

$$u_{it} = \epsilon u_{it-1} + v_{it} \quad (4)$$

Burada u_{it} , (3) numaralı denklemlerde elde edilmiş artıklardır.

$$\hat{\epsilon} = p\hat{\epsilon}_{it-1} + \sum_{j=1}^p \varphi_j \Delta \hat{\epsilon}_{it-j} + v_{itp} \quad (5)$$

Denklem 5'e göre bu testin sıfır hipotezi ile alternatif hipotezi şu şekildedir:

$$H_0: p = 1 \text{ seriler arasında eşbütünleşme yoktur.}$$

$$H_a: p < 1 \text{ seriler arasında eşbütünleşme vardır.}$$

Modelde yer alan kamu borçları ve ekonomik büyüme ile gelir dağılımı değişkenleri arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığı Kao eşbütünleşme testi uygulanarak araştırılmış ve testin sonuçlarına Tablo 4'te yer verilmiştir. Yapılan eşbütünleşme testi sonucuna göre değişkenler arasında eşbütünleşme vardır hipotezinin geçerli olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4: Kao Eşbütünleşme Testi Sonuçları (Devamı diğer sayfada)

Model: $GINI_{2it} = \alpha_{it} + \beta_1 BORG_{it} + \beta_2 EBUY + u_{it}$		
	T. istatistiği	Olasılık
ADF	1,951581**	<u>0,0255</u>
Artık Varyansı	1,485776	
Heteroskedisite Tutarlı Varyans	1,176704	

Not: *, **, *** sırasıyla % 10, % 5 ve % 1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

7.2.2. Panel FMOLS Testi Sonuçları

Uzun dönemde değişkenler arasındaki ilişkilerin katsayıları ve yönü Panel FMOLS ile tahmin edilmiştir. Test sonuçlarına Tablo 5’de yer verilmiştir:

Tablo 5: Panel FMOLS Testi Sonuçları

Model: $GINI_{2it} = \alpha_{it} + \beta_1 BORG_{it} + \beta_2 EBUY + u_{it}$			
Kullanılan Değişkenler	Katsayı	T. istatistiği	Olasılık
BORG	0,073198 **	0,994952 0,994952	0,0225
EBUY	-0,025026 **	-0,203379	0,0393
EBUY		-0,203379	

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeylerinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 5’teki test sonuçları incelendiğinde, bağımsız değişken olan kamu borçları ile bağımlı değişken olan gelir dağılımı (Gini katsayısı) arasında %5 düzeyinde anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Diğer bir ifadeyle borçlanmada meydana gelen bir artış Gini katsayısı değerinde bir artışa neden olduğu dolayısıyla borçlanmanın gelir dağılımında eşitsizliği arttırdığı ifade edilebilir. Çünkü Gini katsayısı; 0 (sıfır) ile 1 (bir) değer aralığında 0’a yaklaştıkça gelir dağılımında eşitsizliğin azaldığını, 1’e yaklaştıkça da gelir dağılımında eşitsizliğin arttığını gösterir. Bu bağlamda borçlanmada meydana gelecek bir azalmanın gelir dağılımı eşitsizliğinde bir azalmaya yol açabileceği de ifade edilebilir. Borçlanmanın Gini katsayısını pozitif etkilemesinin nedenlerinden biri; tasarruf eğilimi düşük alt ve orta gelir grubunda yer alan kişilerden, bir diğer ifadeyle ödeme gücü bulunan her bireyden sağlanan vergilerin, kamu borç senetlerine sahip yüksek gelir grubundaki kişilere faiz gideri olarak transfer edilmesiyle gerçekleşen olumsuz bir etki olduğu ifade edilebilir. Ayrıca kamu borçlarında görülen artışın reel faiz oranlarını arttırıp yatırımların azalmasına neden olması, dolayısıyla ekonomik büyümenin yavaşlaması, istihdamın düşmesi ve enflasyonist sonuçların oluşması gibi etkiler ile dolaylı olarak gelir dağılımını olumsuz etkilediği ifade edilebilir.

Kontrol değişken olan ekonomik büyüme ile bağımlı değişken gelir dağılımı (Gini Katsayısı) arasında % 5 düzeyinde anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin söz konusu olduğu tespit edilmiştir. Yani, ekonomik büyümede meydana gelen bir artış Gini katsayısı değerinde bir azalışa yol açtığı (sıfır’a yaklaştırdığı), diğer bir ifadeyle ekonomik büyümenin gelir dağılımındaki eşitsizliği azalttığı ifade edilebilir. Söz konusu bu sonuç Kuznets (1955) Hipotezini doğrular niteliktedir. Kuznets (1955) büyüme ile gelir dağılımı ilişkisini incelediği çalışmasında; ekonomik kalkınmanın ilk evrelerinde kalkınmaya paralel olarak gelir eşitsizliğinde artışın söz konusu olacağını, akabinde bunun yavaşlayacağını ve ekonomik kalkınma sağlandıkça gelir eşitsizliğinde azalmanın başlayacağını ileri sürmektedir.

7.3. Dumitrescu & Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Nedensellik testleri iki değişken arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığını ve yönünü sınamak için uygulanmaktadır. Bu ilişki tek yönlü olabildiği gibi çift yönlü de olabilmektedir. Granger nedensellik testinin heterojen paneller için genişletilmiş bir versiyonu olan Dumitrescu

& Hurlin (2012)'de serilerin durağan olması şartı aranmaktadır. Bu testte heterojenlik dikkate alınmaktadır. Dengesiz panel veri setlerinde bile etkin sonuçlar çıkarabilmesi $N > T$ veya $T < N$ olduğunda da testin uygulanabilmesi, panelde kullanılan örneklem (ülke, şehir vb.) arasında da yatay kesit bağımlılığına izin vermesi Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testinin avantajlarını oluşturmaktadır.

Dumitrescu & Hurlin (2012) nedensellik testinde hipotezler aşağıda belirtilmiştir;

$H_0: \beta_i = 0 \quad \Lambda_i = 1, \dots, N$ için tüm yatay kesitlerde değişkenler arası nedensellik ilişkisi yoktur.

$H_1: \beta_i = 0 \quad \Lambda_i = 1, \dots, N1$

$\beta_i \neq 0 \quad \Lambda_i = N1 + 1, N1 + 2, \dots, N$ için bazı yatay kesitlerde (en az bir birimde) değişkenler arası nedensellik ilişkisi vardır.

Çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi Dumitrescu & Hurlin (2012) nedensellik testi uygulanarak test edilmiştir. Nedensellik testinin yapılması sürecinde değişkenlerin durağan olması şarttır. Dolayısıyla değişkenlerin birinci dereceden farkı kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik testi sonuçlarına Tablo 6'da yer verilmiştir:

Tablo 6: Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Model: $GINI_{2it} = \alpha_{it} + \beta_1 BORG_{it} + \beta_2 EBUY_{it} + u_{it}$		
Değişkenler	K=1	
	Z_N^{HNC}	Olasılık
EBUY-GINI	0,98093	0,3266
GINI-EBUY	1,58614	0,1127
BORG-GINI	4,92774***	8,E-07
GINI-BORG	2,01560**	0,0438
BORG-EBUY	3,31222***	0,0009
EBUY-BORG	2,07721**	0,0378

Not: ***, **, * sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 6'daki nedensellik testinin sonuçlarına göre, kamu borçları ile gelir dağılımı (Gini katsayısı) arasında ve kamu borçları ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü ve anlamlı bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Diğer bir ifade ile borçlanmada meydana gelen bir değişimin gelir dağılımında bir değişime yol açtığı, aynı şekilde gelir dağılımındaki bir değişimin de borçlanma oranında bir değişime yol açacağı, yine borçlanmadaki bir değişimin büyümede bir değişime yol açacağı, büyümedeki bir değişimin de borçlanmada bir değişime neden olacağı ifade edilebilir. Ekonomik büyüme ile gelir dağılımı (Gini katsayısı) arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir. Diğer bir ifade ile büyümede meydana gelen bir değişimin gelir dağılımında bir değişime yol açmadığı ifade edilebilir. Dolayısıyla Dumitrescu & Hurlin (2012) panel nedensellik testinin söz konusu bu sonucuna göre borçlanılan kaynakların, reel ve yatırım harcamalarında kullanılılarak üretim ve istihdamın yaratılması ile

gelir dağılımında adaleti sağlamak için yapılan bir takım sosyal amaçlı transfer harcamalarında kullanılması, gelir düzeylerinde iyileşme oluşturarak gelir dağılımını olumlu etkileyeceği ifade edilebilir. Fakat borçlanılan kaynakların bütçe açıklarının giderilmesinde, cari harcamalarda kullanılmasında ve faiz giderlerinin finansmanında kullanılması durumunda gelir dağılımının olumsuz etkileneceği söylenebilir.

Testin sonuçları esas alınarak borçlanma ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisine de değinmek gerekirse; devletin tasarruf hacminin düşük olması nedeni ile ekonomik büyümeyi sağlayabilmesi için borçlanabildiği veya tasarruf hacmi yüksek olduğu için borçlanma oranının düşük olduğu ifade edilebilir.

8. Sonuç

Dünya genelindeki tüm toplumlar için hem ekonomik hem de sosyal boyutuyla oldukça önem arz eden problemlerden biri gelir dağılımındaki adaletsizlik sorunudur. Sosyal devlet anlayışını benimseyen toplumlarda ekonomik kalkınma ve milli gelir artışını sağlama amacından ziyade, yaratılan gelirin üretim faktörleri arasında adil bölüşümünü sağlamak ile beraber refahın geniş kitlelere yayılmasını sağlamakta öncelikli amaçlardan biri olarak kabul edilmektedir. Devletin, adaleti sağlayabilmesi ve refahı geniş kitlelere yayabilmesi için serbest piyasada doğal olarak oluşan birincil dağılıma müdahale etmesi kaçınılmaz olarak görülmektedir. Adil bir gelir dağılımı gerçekleştirmek amacıyla devlet ekonomiye müdahalede bulunarak gelirin yeniden dağılımını sağlayabilmektedir. Devlet müdahalesi ile gerçekleştirilen bu dağılım politikasına çalışmanın teori kısmında da ifade edildiği gibi ikincil dağılım politikası denilmektedir.

Devletin uyguladığı ekonomik ve sosyal politikaların gelir dağılımı üzerindeki olası etkileri, devletin öncelikli amacına göre farklılık gösterebilmekte ve gelir dağılımı üzerinde olumlu ya da olumsuz olabilmektedir. Gelir dağılımı eşitsizliğini olumlu ve/veya olumsuz etkileyen çok sayıda faktör vardır. Söz konusu bu faktörlerden biri de kamu borçlarıdır. Devletin ekonomik ve sosyal hayattaki görev ve fonksiyonlarının artmasına paralel olarak kamu harcamalarında da süreklilik gösteren artışlar söz konusu olmaktadır. Artan kamu harcamalarını finanse etmede vergilerin yetersiz kalması durumunda, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler emisyon, özelleştirme ve borçlanma gibi alternatif kaynaklara yönelebilmektedirler. Dolayısıyla borçlanma başlangıçta sadece olağanüstü dönemler yaşanıldığı zaman başvuru olan ekonomik bir kaynak iken günümüzde gerek gelişmiş olan gerekse de gelişmekte olan ülkelerin olağan harcamalar için de yöneldiği ekonomik bir kaynak olmuştur. Kamu kesimi açıklarındaki artışlara paralel olarak kamu borçlarında da artış seyri izlenmektedir.

Kamu kesiminin piyasadaki yüksek faiz oranları üzerinden borçlanması ile özel kesimin fon kullanma imkânlarını kısması, yatırımları, üretimi ve büyüme hızını azaltmakta, istihdamı azaltmakta, reel ekonomiyi küçültmekte, dolayısıyla gelir dağılımı üzerinde dolaylı olarak olumsuz bir etki yaratabilmektedir.

Bu çalışmada kamu borçlarının gelir dağılımı üzerindeki olası etkilerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışmada panel veri analizi yöntemini kullanarak 10 Avrupa Birliği ülkesinde (geçiş ekonomileri) 2007-2017 dönemine ilişkin kamu borçları ve ekonomik büyümenin gelir dağılımı üzerindeki etkisi test edilmiştir. Panel veri analizinde, birim kök

testleri, panel eşbütünleşme testi, panel FMOLS testi, panel nedensellik testi kullanılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda kamu borçları ile Gini Katsayısı arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Kontrol değişken olan ekonomik büyüme ile Gini Katsayısı arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Gelir dağılımında adaletin sağlanmasına yönelik borçlanma politikası önerileri şu şekilde sıralanabilir:

- Kamu borçlarında meydana gelen sürekli artışlar, reel faiz oranlarını yükselmesine, yatırımların azalmasına, dışlama etkisine ve borçların sürdürülemez hale gelmesine yol açmaktadır. Bu durumlar ise ekonomik büyümenin yavaşlamasına, istihdamın düşmesine ve yüksek enflasyona yol açarak gelirlerin reel olarak düşmesine ve dolaylı olarak gelir dağılımının olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Dolayısıyla devlet düşük faizli ve enflasyonist etkilerinin daha az olduğu uzun vadeli borçları tercih etmesinin faydalı olabileceği ifade edilebilir.
- Borçlanılan kaynaklar bütçe açıkları, bir takım cari harcamalar ve röfinansman kredilerinde kullanılması durumunda alt ve orta gelir grubunda bulunan kişilerden üst gelir grubunda bulunan kişilere doğru sürekli ve doğrudan bir kaynak transferi gerçekleşecektir. Şöyle ki; tasarruf eğilimi yüksek üst gelirli kişilerden kamu borçlanma senetlerine sahip olanlar, söz konusu senetlerin faiz getirisinden faydalanıp gelirlerini biraz daha arttırabilirken, tasarruf eğilimi düşük ve tüketim eğilimi yüksek olan alt ve orta gelir grubundaki kişiler vergiler üzerinden borçlanmanın maliyetini, diğer bir ifadeyle faiz giderini finanse ederler. Bu durum ise gelir dağılımındaki eşitsizliği daha da arttırmaktadır. Bu durumun önüne geçilmesi için kamu vergi gelirleri içindeki dolaylı vergiler ile stopaj oranlarının azaltılmasının faydalı olacağı ifade edilebilir. Diğer bir ifadeyle vergilendirmede adalet ilkesi esas alınarak dolaysız ve beyana dayalı vergi gelirleri oranının arttırılmasının gerektiği ifade edilebilir. Çünkü gelir ve servet üzerinden alınan vergilerin oransal düşüklüğü, bütçe finansmanında zenginlerin de fakirinde eşit olarak ödediği dolaylı vergileri ön plana çıkarmaktadır.
- Kamu borçlanması yoluyla elde edilen kaynakların cari harcamalarda ya da bütçe açıklarının finansmanında kullanılması yerine, ekonomik büyümeyi ve istihdamı arttıracak yatırım alanlarında kullanılması gelir dağılımında eşitsizliğin azalması veya gelirin daha adil bir dağılım göstermesi için faydalı olabileceği ifade edilebilir. Böylece hem borçlar kendi kendini finanse edebilecek hem de geri ödeme aşamasında gelir dağılımı ile beraber bir takım ekonomik faktörlerin olumsuz olarak etkilenmesinin önünün kesilebileceği söylenebilir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Çalışmanın yazarları olarak makaleye eşit oranda katkı sağlamış olduğumuzu beyan ederiz.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çalışmanın sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan ederiz.

Kaynakça

- Aksu, Ö. A. (1993). Gelir ve servet dağılımı. İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Aktan, C. C. & Vural, İ. Y. (2002). Makro ekonomik politikalar, gelir dağılımı ve yoksulluk. Hak-İş Konfederasyonu Yayınları.
- Arı, A. & Zeren, F. (2011). CO2 emisyonu ve ekonomik büyüme: Panel veri analizi. Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18(2), 37-47.
- Arslan, F. (2019). Public debt and income inequality in Turkey. Journal of Research In Economics, 3(2), 91-109.
- Bakar, A. & Hassan, S. (2008). Empirical evaluation on external debt of Malaysia. International Business & Economics Research Journal, 7(2), 95-108.
- Barro, R. J. (2000). Inequality and growth in a panel of countries. Journal of Economic Growth, 5(1), 5-32.
- Başar, A. (2004). Nur'dan cümleler. 6. Baskı, İstanbul: Zafer Yayınları.
- Bayraktar, Y. (2009). İç borçlanmanın ekonomik ve sosyal etkileri: 1980 sonrası Türkiye deneyimi. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 0 (34), 285-313.
- Bedir, S. & Karabulut, K. (2011). İç borçların gelir dağılımı üzerine etkileri. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 25 (1), 13-30.
- Bedir, S. (2007). Kamu borçlarının gelir dağılımı üzerine etkileri. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Erzurum.
- Bükey, A. M. & Çetin, B. I. (2017). Türkiye'de gelir dağılımına etki eden faktörlerin en küçük kareler yöntemi ile analizi. Maliye Araştırmaları Dergisi, 3(1), 103-117.
- Ceylan, S. & Durkaya, M. (2011). Dış borç ekonomik büyüme ilişkisi: Asimetrik ko-entegrasyon analizi. İktisat İşletme ve Finans, 26(301), 91-115.
- Chowdhury, A. (2001). External debt and growth in developing countries: A sensitivity and causal analysis. WIDER-Discussion Papers. Erişim Tarihi: 27.10.2018, <https://scholar.google.com.tr>.
- Cohen, D. (1993). Low investment and large LDC debt in the 1980's. The American Economic Review, 437-449.
- Çiçek, H., Gözegir, S. & Çevik, E. (2010). Bir maliye politikası aracı olarak borçlanma ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği (1990-2009), Erişim Tarihi: 02.03.2018, <https://scholar.google.com.tr/scholar>.
- D.P.T. (2001). Sekizinci beş yıllık kalkınma planı, gelir dağılımının iyileştirilmesi ve yoksullukla mücadele özel ihtisas komisyonu raporu (2001-2005). Erişim Tarihi:16.08.2018, <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/zet%20htisas%20Komisyonu%20Raporlar/Attachments/76/oik610>.
- Dumitrescu, E. I. & Hurlin, C. (2012). Testing for granger non-causality in heterogeneous panels. Economic Modelling, 29(4), 1450-1460.
- Erol, A. (1992). Ekonomik etkileri açısından Türkiye'de devlet borçları: 1981-1990. Maliye ve Gümrük Bakanlığı, Araştırma, Plânlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı.
- Ersezer, D. & Ulutürk, S. (2004). Türkiye'de 1980 sonrası dönemde kamu harcamalarının gelir dağılımı üzerine etkileri. Maliye Araştırma Merkezi Konferansları, (46), 149.
- Ertekin, Ş. (2018). Kamu borçlarının gelir dağılımı üzerine olası etkileri: OECD ülkeleri üzerine panel nedensellik analizi. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 16(4), 334-348.
- Eurostat (2019a). General government gross debt- annual data. Erişim Tarihi: 22. 04.2019, <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=teina225&plug in=1>.

- Eurostat (2019b). Gini coefficient of equivalised disposable income. Erişim Tarihi: 22.04.2019, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ilc_di2.
- Glasberg, D. S. & Ward, K. B. (1993). Foreign debt and economic growth in the world system. *Social Science Quarterly*, 74(4), 703-720.
- Hansen, H. (2001). The impact of aid and external debt on growth and investment: Insights from cross-country regression analysis. In WIDER Conference on Debt Relief (17), 18.
- Im, K. S., Pesaran, M. H. & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Jong-II, Y. & Dutt, A. K. (1996). Government debt, income distribution and growth. *Cambridge Journal of Economics*, 20(3), 335-351.
- Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of Econometrics*, 90(1), 1-44.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Maddala, G. S. & Wu, S. (1999). A Comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(S1), 631-652.
- Marchionne, F. & Parekh, S. (2014). Growth, debt, and inequality. Available at SSRN 2496659.
- Mutlu, A. (1994). Türkiye’de enflasyon olgusu ve enflasyonun gelir vergisi üzerinde etkileri. *Yaklaşım Dergisi*, 21.
- Oğuş, A. (2010). Türkiye’de ekonomik büyüme ve gelir dağılımı. Erişim Tarihi:22.08.2018, <http://eco.ieu.edu.tr/people/aogus/kongre>.
- Öztürk, N. (2016). Maliye politikası. 4. Baskı İstanbul: Ekin Yayınevi.
- Öztürk, N. (2017). Gelir dağılımının iktisadi analizi. İstanbul: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Pehlivan, O. (2003). Kamu maliyesi. Trabzon: Derya Yayınevi.
- Salti, N. (2015). Income inequality and the composition of public debt. *Journal of Economic Studies*, 42(5), 821-837.
- Sanyal, P. & Mark, E. (2017). The interactions of public debt, income inequality and economic growth for US States: A Bayesian non-parametric analysis. *Empirical Economics Review*, 7(1), 57-101.
- Şeker, M. (2006). Dış borçlanmaya teorik bir bakış ve dış borçların ekonomik etkileri. *Sosyoekonomi*, 3(3), 73-92.
- Tokatlıoğlu, M. & Selen, U. (2017). Maliye politikası. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Türk, İ. (1989). Maliye politikası. 8. Baskı, İstanbul: Sevinç Yayınevi.
- Ulusoy, A. (2017). Devlet borçlanması. (Gözden Geçirilmiş 10. Baskı) Umutepe Yayınları.
- Ulusoy, A. & Küçükale, Y. (1996). Türkiye’de dış borçların iktisadi büyüme ve enflasyon üzerine etkisi. *Ekonomik Yaklaşım*, 7(21), 13-25.
- Were, M. (2001). The impact of external debt on economic growth in Kenya: An empirical assessment (No. 2001/116). WIDER Discussion Papers//World Institute for Development Economics (UNU-WIDER), Erişim Tarihi: 29.10.2018, <https://scholar.google.com.tr>.
- World Bank (2019). GDP growth (annual %). World development indicators World Bank data. Erişim Tarihi: 22.04.2019, <https://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.KD.ZG&couy>.

EXTENDED SUMMARY

Research Questions & Research Problem

In this study, by applying panel data analysis, it has been investigated how (directly, indirectly) and in which direction (positive, negative) public debts affect income distribution, taking the European Union transition economies as a sample. An examination has been made on the question of how and in which direction public debt, which has become a regular source of financing, affects the incomes of low, middle, and high-income groups. It has been endeavored to determine more stable fiscal and monetary policies that countries can implement for a more equitable distribution of income among income groups of debt, which has become an ordinary source of income.

Literature Review

Although the opinion that public debts have a negative effect on income distribution is common, very few theoretical and empirical studies in both national and international literature have been reached on the direction (positive or negative) effect of the total public debt/GDP ratio on the income distribution, or the severity of the effect, or on the effects of direct debt. In the related studies, it has been mostly focused on the effects of public debt (domestic and external debt) on macroeconomic variables such as interest rates, investments, economic growth, and inflation. Knowing the relationship between income distribution and other economic developments is very significant in investigating the relationship between debt-economic growth models and to examine the relationship between economic growth, which is one of the priority policies of states, and income distribution. Kuznets created the theoretical basis of the relationship between income distribution and growth with his article published in 1955 and tried to support his theory with empirical studies. Considering the Kuznets Hypothesis, which relates economic growth to income distribution, economic growth was used as a control variable in the model of this study. In this context, studies examining the effects of debt on economic growth are also essential for this study, and empirical studies examining the effects of debt on economic growth are deemed important and studies in the literature are also included. One of the studies reached as a result of the literature review, Ertekin (2018) tested the relationship between public debt and income distribution of 17 OECD countries, including Turkey, between 2004 and 2015, using the Emirmahmutoğlu-Köse causality test. The effects of public debt on income distribution were investigated within the framework of the dynamic model developed by Jong & Dutt (1996) within the scope of a Post-Keynesian approach. The relationship between public domestic debt and income distribution in 120 countries during the period 1990-2007 was examined using panel data analysis method by Salti (2015). The relationship between Turkey's public debt and income distribution was examined by Arslan (2019) and the direction in which income inequality progressed and the effect of which factors decreased or increased analyzed by using the income decomposition method and related data. Using the panel data analysis method, Marcihionne & Parekh (2014) investigated the relationship between economic growth, debt, and income inequality in 27 countries between 1994 and 2010 period.

Methodology

In this study, by applying the Panel Data Analysis (PDA) method, whether there is a statistically significant relationship between public debt, economic growth, and income

distribution in 10 EU countries (Bulgaria, Czechia, Hungary, Estonia, Lithuania, Poland, Romania, Latvia, Slovakia, Slovenia) and if there is, the direction and severity of this relationship were tried to be measured and evaluated. In this study, solely one model was measured and evaluated. In the model, income distribution (GINI) is used as the dependent variable, public debt (DEBT) is used as the independent variable, and economic growth (EGROWTH) is used as the control variable. The possible effects of public debt and economic growth on GINI are analyzed in the model. The model is presented in the equation below.

$$\text{Model: } \text{GINI}_{2it} = \alpha_{it} + \beta_1 \text{DEBT}_{it} + \beta_2 \text{EGROWTH}_{it} + u_{it}$$

The data on the variables used in the study was obtained from the database of Eurostat and the World Bank.

Results and Conclusion

Unit root tests, panel cointegration test, panel FMOLS test, panel causality test were used in panel data analysis. As a conclusion of the study, a positive relationship was determined between public debt and the Gini Coefficient. A negative relationship was found between the economic growth, which is a control variable, and the Gini Coefficient.

Borrowing policy recommendations to ensure equity in income distribution can be listed as follows:

- Continuous increases in public debt cause real interest rates to increase, decrease in investments, crowding out effect, and unsustainable debts. These situations, on the other hand, inclines a slowdown in economic growth, a decrease in employment, and high inflation, leading to a real decline in incomes and indirectly affecting the income distribution negatively. Hence, it can be stated that it would be beneficial for the government to prefer long-term debts with low-interest rates and less inflationary effects.
- A continuous and direct transfer of resources will occur from people in the lower and middle-income groups to those in the upper-income group if the borrowed resources are used in budget deficits, some current expenditures, and refinancing loans. That is to say, while those with a high propensity to save, owning public debt securities, can benefit from the interest income of these securities and increase their income a little more, people in the lower and middle-income groups, who have a low propensity to save and a high propensity to consume, finance the cost of borrowing through taxes, in other words, the interest expense. This situation further increases the inequality in income distribution. To prevent this situation, it can be stated that it would be beneficial to reduce indirect taxes and withholding tax rates in public tax revenues. In other words, the rate of direct and declaration-based tax revenues should be increased based on the principle of fairness in taxation. As the proportional decrease in taxes on income and wealth brings the indirect taxes paid equally by the rich and the poor to the fore in budget financing.
- Instead of using the resources obtained through public borrowing in current expenditures or financing budget deficits, using them in investment areas that will increase economic growth and employment may be beneficial for reducing inequality in income distribution or for a more equitable distribution of income. Thus, it can be said that debts can be self-financed and also prevent the negative effects of some economic factors together with income distribution at the repayment stage.