

Türkiye’de Kamu Borç Yükü ile Gelir Dağılımı İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

Ceyda BAYRAKTAR-DAŞTAN (<https://orcid.org/0000-0001-7975-2333>), Türkiye; ceyda.bayraktar@yahoo.com

Türkiye’s Public Debt Burden and Income Distribution Relation: ARDL Bounds Test Approach

Abstract

This study will analyse the relationship between public debt burden and income distribution in Türkiye, using an annual data set for 1989-2023. The research was conducted using two different models: the ARDL Bounds Test approach was used to examine the cointegrated relationship between the variables, and the Toda-Yamamoto method was used to examine causality. The analysis used DOLS and FMOLS methods to evaluate the long-term coefficients. The analysis results reveal that the increase in the external debt stock/GDP ratio, especially the public sector external debt burden, creates an unequal effect on income distribution. It can be evaluated that policy decisions leading to a decrease in these variables as a proportion of GDP could effectively reduce income inequality in Türkiye.

Keywords : Public Debt Burden, Income Distribution, ARDL Bounds Testing Approach.

JEL Classification Codes : D63, H63, O15.

Öz

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de kamu borç yükü ve gelir dağılımı ilişkisini 1989-2023 dönemi için yıllık veri seti kullanarak analiz etmektir. İki farklı model eşliğinde yürütülen araştırmada değişkenler arasındaki eşbütünlüşme ilişkisinin incelenmesinde ARDL Sınır Testi yaklaşımı, nedenselliğin incelenmesinde ise Toda-Yamamoto yöntemi kullanılmıştır. Analizde, uzun dönem katsayılarının değerlendirilmesinde DOLS ve FMOLS yöntemlerinden yararlanılmıştır. Analiz sonuçları, dış borç stoku/GSYH oranında ve özellikle kamu sektörü dış borç yükündeki artışın gelir dağılımında eşitliği bozucu etki meydana getirdiğini ortaya koymaktadır. Türkiye’de gelir eşitsizliğinin giderilebilmesi için söz konusu değişkenlerin GSYH’ya oranında azalış meydana getirecek politika kararlarının etkili olabileceği yönünde değerlendirmede bulunulabilir.

Anahtar Sözcükler : Kamu Borç Yükü, Gelir Dağılımı, ARDL Sınır Testi Yaklaşımı.

1. Giriş

Kamusal hizmetlerin sunumunda ihtiyaç duyulan finansman kaynaklarının en önemlisi kuşkusuz vergilerdir. Ancak vergilerin yeterli olmadığı durumlarda başta bütçe açıkları olmak üzere kamu finansman açığı, enflasyon, düşük büyüme oranı ve işsizlik gibi makroekonomik sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Devlet, ortaya çıkan söz konusu sorunların çözümü ve ayrıca büyük ölçekli kamusal yatırımlara kaynak oluşturmak için borçlanma yoluna gidebilmektedir.

Devlet ihtiyaç duyduğu fonları borçlanma ile karşılayabileceği gibi para basmak suretiyle de elde edebilir. Bununla birlikte, ihtiyaç duyulan fonların temin şekli, farklı makroekonomik problemlere de neden olabilmektedir. Örneğin, bütçe açıklarının borçlanma yoluyla finansmanı, reel faiz oranlarının yükselmesinden ötürü faiz ödemelerini artırmakta ve ayrıca özel sektör yatırımlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Blinder & Solow, 1973: 320; Karadeniz, 2024: 102). Para basılması durumunda ise para değerinin düşmesi ve enflasyon riskinin ekonomik istikrarı bozucu etkisiyle karşılaşılabilmektedir (Sönmez, 1998: 363). Kuşkusuz ortaya çıkan bu ve benzeri etkiler toplumsal açıdan yatırımların azalması, işsizlik, borç krizi, gelir eşitsizliği, sosyal huzursuzluk, göç, popülizm ve siyasi kutuplaşma gibi birtakım sosyal, ekonomik ve politik problemlere yol açabilmektedir.

Öte yandan bir ülkede sosyal, politik ve ekonomik gerekçelendirmeler bağlamında sosyal refahın sağlanması ve sürekliliği için gelirin adil dağılımı hususu büyük önem arz etmektedir. Gelirin adil dağılımı ile kastedilen husus; bireylerin ve farklı gelir gruplarının yaratılan gelirden aldıkları paylar arasında büyük uçurumların oluşmamasıdır. Gelirin adil dağılımının kendiliğinden gerçekleşmemesi nedeni ve ayrıca sosyal devlet olabilmenin de bir gereği olarak devletin müdahalesi bu noktada gerekli görülmektedir (Ersezer, 2006: 256). Bu nedenle kamu yönetimi, maliye politikası araçlarından yararlanarak, gelirin yeniden dağıtılmasında rol alarak, vergilendirme ve transferler yoluyla gelir dağılımını etkilemekte ve bu yolla ikincil gelir dağılımını gerçekleştirmektedir (Hazman, 2011: 206). Gelirin adil dağılımı, gerek ekonomik gelişimin gerçekleştirilebilmesi ve sürdürülebilmesi gerekse sosyal huzurun sağlanması ve korunması ve ayrıca çalışma motivasyonunun sağlanması ile üretkenliğin artırılması gibi konularda büyük önem taşımaktadır (Öztürk, 2023: 7).

İktisadi, sosyal ve siyasal istikrar için gelir dağılımı konusunun ekonomik düzeni doğrudan ilgilendiren borçlanma konusu ile de ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Kuşkusuz kamu borçlanmasının etkileri; borçlanma kaynağı, miktarı, vadesi, faiz oranı, ekonomik konjonktür, para birimi gibi pek çok faktöre bağlı olarak değişebilmektedir. Kamu borçlanmasında ekonomik etkiler; fiyatlar genel seviyesi, yatırımların düzeyi ve ödemeler bilançosu gibi göstergeler üzerinde gerçekleşirken; sosyal etkiler ise daha çok gelir dağılımı ile ilişkilendirilmektedir. Bu kapsamda, kamu borçlanmasının gelir dağılımına doğrudan etkisi, anapara ve faiz ödemeleriyle ilişkili gelir transferi şeklinde ortaya çıkarken; dolaylı etkisi ise büyümeyle bağlantılı olarak değerlendirilmektedir (Bedir & Karabulut, 2011: 14).

Yukarıdaki esaslar ışığında ele alınan bu çalışmada, 1989-2023 dönemine ait yıllık verilerle Türkiye'de kamu borç yükü ile gelir dağılımı ilişkisinin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı kullanılarak araştırılması amaçlanmaktadır. Çalışmada kamu borç yükü için iç borç stoku/GSYH oranı ve dış borç stoku/GSYH oranı, ayrıca dış borç yükü bileşenleri için de kamu sektörü, TCMB ve özel sektör dış borç verileri ayrı ayrı birer değişken olarak dikkate alınmıştır. Gelir dağılımını temsil etmek üzere Gini katsayısı kullanılmıştır. Seçili değişkenlere dayalı iki farklı model eşliğinde ampirik testlerin yürütüldüğü çalışmada, değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi ARDL Sınır Testi Yaklaşımı uygulanarak analiz edilmiştir. Nedensellik ilişkisinin analizinde Toda-Yamamoto yönteminin kullanıldığı çalışmada uzun dönem katsayılarının değerlendirilmesinde DOLS ve FMOLS yöntemleri kullanılmıştır. Türkiye'de borçlanma ve gelir dağılımı ilişkisini birden fazla değişkenle ve farklı analiz yöntemleri ile ele alan çalışma, konuya ilişkin teorik altyapı ve analiz bulguları çerçevesinde karar ve politikalar için somut ve güncel önerilerde bulunması nedeniyle literatüre katkı sunabilir.

Çalışma, girişi takiben kavramsal çerçeve, literatür ve araştırma alt başlıkları ile ele alınmış; araştırma kısmında ulaşılan bulgular literatür ışığında tartışılmıştır.

2. Kavramsal Çerçeve: Gelir Dağılımı ve Borçlanma

Gelir dağılımı; belirli bir zaman diliminde bir ekonomide yaratılan gelirin bireyler, gruplar, sektörler veya üretim faktörleri arasında paylaşılması (Aren, 2018: 93; Öztürk, 2023: 5) diğ er bir ifadeyle, gelirin sosyal sınıflar arasındaki dağılımı olarak tanımlanabilir.

Bir toplumdaki gelir dağılımının genel yapısı, o toplumda geçerli gelişmişlik, sosyal adalet, eğitim, sağlık, vb. olanaklar açısından önemli bir göstergedir. Gelir dağılımı, aynı zamanda toplumsal açıdan tasarruf ve tüketim düzeyini de doğrudan etkileyen önemli faktörlerden biridir. Gelirden tasarruf edilmesi ve tasarrufların yatırıma yönlendirilmesi büyüme ve kalkınma için önemli rol oynamaktadır. Toplumu oluşturan en varlıklı sınıf ile en yoksul sınıf arasındaki gelir farkı arttıkça ekonomik istikrarsızlığın yanında sosyal ve toplumsal istikrarsızlık da meydana gelebilmektedir. Bu kapsamda, istihdam olanaklarının artırılması ve iktisadi kalkınmanın gerçekleştirilmesi gibi adımlarla gelir dağılımında adaletin sağlanması, ekonomik, sosyal ve siyasal açıdan büyük önem arz etmekte ve bir yönüyle sosyal barışın teminatlarından birisi olarak ortaya çıkmaktadır (Öztürk, 2023: 8; Yar, 2015: 11; Keyifli, 2019: 125).

Bir ülkenin gelir dağılımı ile ilgili genel durumu hakkında bilgi sahibi olmak, bir yorum yapabilmek ve ayrıca ülkeler arasında karşılaştırmalarda bulunabilmek için gelir dağılımı çeşitli açılardan sınıflandırılmaktadır. Bu bağlamda, kişisel, fonksiyonel, sektörel ve bölgesel gelir dağılımı şeklinde gelir dağılımını ayrıma tabi tutmak mümkündür. Örneğin, bir ülkede belirli bir zaman dilimi için elde edilen gelirin, o ülkede yaşayan kişiler arasındaki dağılımını ölçmeye yarayan analiz kişisel gelir dağılımı; üretim faktörlerinin gelirden aldıkları payı ölçmeye yarayan analiz ise fonksiyonel gelir dağılımı olarak tanımlanmaktadır (DPT, 2001: 4; Eğilmez, 2012). Gelir dağılımına ilişkin ifade edilen dörtlü gruplandırma

dışında, örneğin eğitim durumu, mesleki veya sosyal gruplar (ücretliler, işverenler, vb.) bazında ve cinsiyete göre gelir dağılımı şeklinde de ayırım yapılabilir. Ayrıca birincil ve ikincil gelir dağılımının yanı sıra; dikey ve yatay gelir dağılımı ile mikro ve makro planda gelir dağılımı şeklinde de sınıflandırılabilir (Öztürk, 2023: 12-23).

Bireylerce elde edilen gelirin nasıl kazanıldığından ziyade kazanılan gelirin ne kadar olduğu kişisel gelir dağılımında önemli bir ölçüttür. Bu kapsamda gelirden en yüksek payı elde eden grup ile en düşük payı elde eden grup arasındaki farkın büyük olması gelir dağılımındaki eşitsizliği ortaya koymaktadır (Yücel, 2011: 7). Gelir dağılımındaki söz konusu eşitsizliğin nedenleri olarak; emeğin ve servetin dağılımı ile faktör fiyatları ve ayrıca eğitim politikası, teknolojik gelişmişlik, büyüme, faiz, enflasyon ve işsizlik gibi makroekonomik faktörler, nüfus artış hızı, borçlanma düzeyi, vergileme sistemi, kayıtdışılık, ticari liberalizasyon, özelleştirme politikaları ve demokrasinin genel yapısı gibi unsurlar biçiminde sıralanabilir. Örneğin, ekonomideki nitelikli işgücü ile vasıfsız işgücü arasındaki farktan kaynaklanan emeğin kalitesi emeğin dağılımını; "düşük gelir, düşük servet ve yeniden düşük gelir" döngüsünde ortaya çıkan durum ise servet dağılımını açıklamaktadır. (Canbey-Özgüler, 2014: 64-67; Tayyar, 2011: 10).

Kişisel gelir dağılımını ölçebilmek amacıyla geliştirilen ve literatürde yer verilen ölçü yöntemleri olarak; Değişim Aralığı, Nispi Ortalama Sapma, Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Logaritmik Standart Sapma, Varyans, Değişim Katsayısı, Kuznets Eğrisi, Gini Katsayısı, Yüzde Payları, Pareto Optimumu, Lorenz Eğrisi, Theil Endeksi, Atkinson Eşitsizlik Ölçüsü vb. şeklinde sıralanabilir (Canbey-Özgüler, 2014: 85-96). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından gelir eşitsizliğine ilişkin ölçümlerde Lorenz Eğrisi, Gini Katsayısı ve Yüzde Paylar Analizi yöntemleri¹ kullanılmaktadır (TÜİK, 2024).

Tablo 1’de Türkiye’de 2014-2023 dönemine ait sıralı gruplar için hanehalkı kullanılabilir fert gelirinin dağılımına yer verilmiştir.

Tablo: 1
Türkiye’de Hanehalkı Kullanılabilir Fert Gelirinin Dağılımı (%)

Anket Yılı	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gelir Referans Yılı	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
İlk %20 (En düşük)	6,2	6,1	6,2	6,3	6,1	6,2	5,9	6,1	6,0	5,9
İkinci %20	10,9	10,7	10,6	10,7	10,6	10,9	10,6	10,8	10,4	9,8
Üçüncü %20	15,3	15,2	15,0	14,8	14,8	15,2	14,9	15,1	14,7	14,0
Dördüncü %20	21,7	21,5	21,1	20,9	20,9	21,4	21,1	21,3	20,9	20,5
Son %20 (En Yüksek)	45,9	46,5	47,2	47,4	47,6	46,3	47,5	46,7	48,0	49,8

Not: Tablodaki rakamlar, yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.
Kaynak: TÜİK, 2024.

Tablo 1’den görüleceği üzere, Türkiye’de 2014 sonrası dönemde en yüksek %20’lik grubun payı yükselme eğilimi içinde % 45,9’dan % 49,8’e kadar yükselmiş durumdadır. Bu kapsamda son yıl verileri için en yüksek gelire sahip olanların payı yüzde 1,8 artarken en

¹ Ayrıntılı bilgi için bkz. TÜİK, 2024; Asandaş & Erkal, 2023: 815; Öztürk, 2023: 48-69; Canbey Özgüler, 2014: 90-91; Yücel, 2011: 13.

düşük düzeyde gelire sahip %20'lik grubun payı ise yüzde 6,0'dan 5,9'a gerilemek suretiyle 0,1 puan azalış kaydetmiştir. Tablo 2'de Türkiye'de 2013-2023 dönemi için hanehalkı kullanılabilir gelire göre Gini katsayısı, P80/P20 ve P90/P10 oranlarına yer verilmiştir.

Tablo: 2
Türkiye'de Hanehalkı Kullanılabilir Gelire Göre Gini Katsayısı, P80/P20 ve P90/P10 Oranları

Değişken/Yıl	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gini Katsayısı	0,382	0,379	0,386	0,396	0,400	0,403	0,387	0,402	0,391	0,412	0,438
P80/P20 Oranı	6,8	6,9	7,2	7,4	7,4	7,6	7,0	7,8	7,1	7,8	9,2
P90/P10 Oranı	11,9	11,6	12,4	12,8	13,0	13,6	12,5	14,9	12,6	14,2	16,8

Kaynak: TÜİK, 2024.

Tablo 2'den görüleceği üzere önceki yıllara göre 2019 ve 2021 yılları hariç sürekli yükselme eğilimi içinde bulunan Gini katsayısı 2023 yılı itibarıyla 0,438 olan değeri ile en yüksek seviyededir. Gerek yüzdeler dilimlerin gelirden aldığı pay ve gerekse Gini katsayısındaki gelişim dikkate alındığında Türkiye'de son 10 yıllık süreç için gelir dağılımının yapısında bir bozulmanın olduğu ve mevcut durumda bozulmanın zirve düzeyinde olduğu görülebilmektedir.

Çalışmada ele alınan *borçlanma kavramı* ve Türkiye'nin mevcut durumdaki borçlanma yapısı ile ilgili aşağıdaki hususlar paylaşılabilir:

Kavramsal olarak borç, "alacaklının borçludan istemeye yetkili olduğu, borçlunun da yerine getirmek zorunda bulunduğu bir tek edimi, yani bir tek alacak veya borcu içeren hukuki ilişki" (Yücer, 2007: 233) şeklinde tanımlanmaktadır. Diğer bir yaklaşımla borç kavramı, "ödünç alınmış iktisadi unsurlar" temel anlamı ve ödünç alınan iktisadi unsurların tarafları ile ilişkili değerlendirilmektedir (Noyan & İdikut-Özpençe, 2021: 2). Bu kapsamda, borç alma işleminin devlet tarafından gerçekleştirilmesi devlet borçlanması kavramını ortaya çıkarmaktadır. Devlet borçlanması, "devletin belirlenen bir takvime göre önceden tayin edilen hakların sahiplerine faiz ve anapara geri ödemesi yapmasına ilişkin yasal yükümlülük" (Ulusoy, 2014: 1) olarak tanımlanabilir.

Modern devlet anlayışı, kamu harcamalarında çeşitlilik ve rakamsal artışı beraberinde getirmiştir. Ülke ekonomileri için önemli bir araç haline gelen borçlanma özü itibarıyla gerek ülke içinden gerekse de ülke dışından kaynak kullanımına dayalı gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda gelişmekte olan ülkelerde, ülke içindeki kaynak yetersizliği dış borçlanmaya yönelmenin temel gerekçesi olarak belirtilebilir (Genç vd., 2022: 206).

Bilindiği üzere, kamusal harcamalar olağan koşullarda vergi, resim ve harçlar gibi gelir kalemleri ile karşılanmaktadır. Bununla birlikte olağan kamusal harcamalar dışında devletler zaman zaman savaş durumu veya büyük yatırımlar gibi beklenmedik şekilde büyük miktarlarda olağandışı harcamalarla da karşılaşabilmektedir. Olağandışı durumlarda ortaya çıkan harcamaların olağan gelirlerle karşılanması mümkün gözükmediğinden devletler ihtiyaç duydukları kaynaklar için borçlanma yoluna gitmektedir. Öte yandan devletlerin

büyük yatırımlar ve savaşlar gibi olağandışı durumlar dışında bütçe açıklarının kapatılması için de borçlanma yoluna gittikleri görülebilmektedir (Esener, 2013: 6).

Gelişmişlik düzeyi fark etmeksizin tüm ülkeler için devlet borçlanmasının önemi gündem güne artmaktadır. Ülkeler için temel sosyo-ekonomik hedeflere ulaşabilmenin yanında uluslararası mali ve iktisadi ilişkilerde yaşanan gelişmeler borçlanmaya her zaman başvurulabilir bir görünüm kazandırmaktadır (Zerenler, 2003: 188). Bu kapsamda, bir yönüyle süreklilik kazanan devlet borçlanması, doğal olarak birtakım ekonomik ve sosyal etkiler meydana getirmektedir. Devletin iç veya dış kaynaklardan borçlanması, borçlanmada uygulanan vade yapısı, borçlanma yoluyla edinilen kaynakların kullanım biçimi gibi faktörlere bağlı olarak borçlanmanın meydana getirdiği etkiler farklı biçimlerde ortaya çıkabilmektedir (Sugözü, 2010: 37).

Türkiye'nin mevcut durumuna ait borçlanma yapısının görülebilmesi için aşağıda sırasıyla iç borç stoku ve dış borç stoku verileri tablolar halinde paylaşılmıştır. Tablo 3'te Türkiye'nin iç borç stoku ile ilgili, Tablo 4'te ise dış borç stoku ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Tablo: 3
Türkiye'nin İç Borç Stoku

Milyon TL	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Toplam İç Borç Stoku	403.007	414.649	440.124	468.644	535.448	586.142	755.052	1.060.354	1.321.189	1.905.331	3.209.252
Nakit	401.754	414.000	440.077	468.598	535.402	586.097	716.478	983.869	1.226.449	1.742.028	2.895.406
Tahvil	401.754	414.000	440.077	467.574	534.428	580.601	700.995	983.869	1.216.530	1.723.132	2.894.155
Bono	0	0	0	1.025	974	5.495	15.483	0	9.920	18.896	1.251
Nakit Dışı	1.253	648	48	46	46	45	38.574	76.485	94.740	163.303	313.846
Tahvil	1.253	648	48	46	46	45	35.796	76.485	94.740	163.303	313.846
Bono	0	0	0	0	0	0	2.778	0	0	0	0

Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı-Kamu Borç Yönetimi Raporu, Ocak 2024: 29.

Tablo: 4
Türkiye'nin Dış Borç Stoku

Milyon ABD Doları	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Kamu Sektörü	Kısa Vadeli	19.757	20.474	16.997	17.081	19.426	20.828	23.444	24.892	22.219	28.895	31.829
	Uzun Vadeli	99.179	100.793	99.741	106.632	117.836	122.391	137.444	152.735	157.502	157.322	162.977
	Toplam (I)	118.936	121.267	116.738	123.713	137.262	143.219	160.888	177.627	179.721	186.217	194.806
	%(I/IV)	29,34	29,10	28,96	30,43	30,40	33,56	38,80	41,37	41,07	40,55	40,36
TCMB	Kısa Vadeli	833	342	176	399	1.753	5.914	8.452	21.344	26.052	32.790	45.714
	Uzun Vadeli	4.392	2.133	1.143	703	0	0	0	0	0	0	0
	Toplam (II)	5.225	2.475	1.319	1.102	1.753	5.914	8.452	21.344	26.052	32.790	45.714
	%(II/IV)	1,29	0,59	0,33	0,27	0,39	1,39	2,04	4,97	5,95	7,14	9,47
Özel Sektör	Kısa Vadeli	121.382	121.912	87.538	72.937	88.573	66.357	64.094	65.496	70.469	87.418	91.311
	Uzun Vadeli	159.789	171.119	197.552	208.792	223.916	211.222	181.266	164.916	161.315	152.835	150.808
	Toplam (III)	281.171	293.031	285.090	281.729	312.489	277.579	245.360	230.412	231.784	240.253	242.119
	%(III/IV)	69,37	70,31	70,72	69,30	69,21	65,05	59,17	53,66	52,97	52,31	50,17
Brüt Dış Borç Stoku (IV) (I+II+III)	405.332	416.773	403.147	406.544	451.504	426.712	414.700	429.383	437.557	459.260	482.639	
Brüt Dış Borç Stoku / GSYH (%)	42,3	44,3	46,5	46,8	52,6	53,5	54,5	59,9	54,2	50,7	44,9	

Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı-Kamu Borç Yönetimi Raporu, Ocak 2024: 31.

Tablolardan görüleceği üzere Türkiye'nin 2023 yılı itibarıyla iç borç stoku toplam 3.209.252 Milyon TL; dış borcu ise 482.639 Milyon ABD Doları olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılı iç borçlarının %99,97'si tahvile dayalı borçlardan; dış borçların ise %50,17'si özel

sektör tarafından gerçekleştirilmiş durumdadır. Bununla birlikte, 2013 yılı sonrası dönemde dış borçlanmada özel sektör payının giderek azaldığı (%69,37 -- %50,17) buna karşılık kamu sektörü (%29,34 -- %40,36) ve TCMB (%1,29 -- %9,47) payının artış kaydettiği Tablo 4'ten ayrıca görülebilmektedir. Öte yandan 2013 yılı için %42,3 düzeyinde olan brüt dış borç stokunun GSYH'ya oranı 2020 yılı için %59,9 olarak en yüksek seviye ulaşmış ardından tekrar düşüş kaydederek 2023 yılı için %44,9 olarak gerçekleşmiştir.

Teorik çerçevede, kamu borçlanması ile gelir dağılımı ilişkisi, borçlanmanın hangi ekonomik koşullarda gerçekleştirildiği ve ödünç alınan fonların nasıl kullanıldığı faktörlerine bağlı olarak değerlendirilebilir. Bu kapsamda, Bartak vd. (2022) tarafından ele alınan çalışmada, kamu borcunun hacmi ile gelir eşitsizliği boyutunun ulusal düzeyde sosyal ve ekonomik politikaların belirlenmesinde etkili olabileceğine işaret edilmektedir. Çalışmada, artan kamu borcunun uzun vadede özel harcamaları dışlayabileceğine atf yapılarak, yüksek borcun enflasyon oranını ile uzun vadeli faiz oranını artırabileceğine ve vergi yükünün nesiller arasında dağılımını bozabileceğine işaret edilmektedir (Bartak et al., 2022: 212; Aksman, 2017: 80). Obiero ve Topuz (2021: 125) tarafından ele alınan çalışmada ise kamu borcunun gelir eşitsizliği üzerindeki etkileri, literatüre dayalı olarak şu şekilde açıklanmaktadır: Ricardian denklik teorisine göre, kamu borcu ve vergi artışları ekonomik çıktılar üzerinde aynı etkiye sahiptir. Bu yaklaşımda, kamunun borçlanmasında, bireylerin gelecekteki vergi yükünün artacağını öngörmeleri nedeniyle mevcut tüketimlerini azaltarak daha fazla tasarruf yapacakları belirtilerek bunun sonucunda da toplam talep veya ekonomik çıktıda bir değişikliğin olmayacağı belirtilmektedir (Churchman, 1997: 36; Hager, 2013: 40). Ancak zengin bireylerin daha fazla tasarruf yapabileceği ve kamu borcunun bu kesimden alınıp vergilerin ise tüm topluma yayılması ile eşitsizliğin derinleşebileceği öne sürülmüştür. Söz konusu yaklaşım bu çerçevede eleştirilmiş ve borçlanma ile vergilendirme ilişkisinin özellikle gelir dağılımı üzerinde farklı etkiler yaratabileceği ifade edilmiştir. Buna göre, kamusal borç ile tasarruf, tüketim ve vergilendirme ilişkisinde ortaya çıkan durum zenginlerin daha da zenginleşmesine yol açarken, fakirler üzerindeki vergi yükünün gelir dağılımını bozabileceğine işaret edilmektedir (Salti, 2015: 823).

Diğer bir ifadeyle, borçlanmanın gelir dağılımı üzerinde etkisi esas olarak devletin vergileri borçlu olmadığı birey ve gruplardan toplayıp, borçlu olduklarına anapara ve faiz olarak aktarmasıyla ortaya çıkmaktadır. Bunun sebebi, marjinal tasarruf eğilimi yüksek kesimlerin oluşturdukları tasarrufları devlete ödünç vermeleri ve genel olarak halktan toplanan vergilerin bu kesimlere aktarılmasıdır. Marjinal tasarruf eğilimi düşük kesimin gelirlerinin önemli bir kısmı tüketim harcamalarına aktarılmaktadır. Devletin vergilemede mal ve hizmetlerden alınan dolaylı vergilere ağırlık vermesi, bu kesimden toplanan vergilerin devlete ödünç veren birey ya da gruplara kaynak aktarılmasını beraberinde getirebilmektedir. Dolaylı vergilemede, çok kazananlardan ziyade çok harcayandan verginin alınması bu sonucu ortaya çıkarmaktadır. Düşük gelirli kesimin harcamalarının gelirlerine oranının yüksek gelirlilere göre daha fazla çıkması nispi olarak daha fazla dolaylı vergi ödemelerine neden olmaktadır. Böyle bir durumda, borçlanmanın gelir dağılımını olumsuz yönde etkilediği belirtilebilir (Ulusoy, 2016: 332; Eğilmez, 2016: 66).

Bir bütün olarak bir ekonomide borç verenlerle vergi verenlerin aynı ya da farklı kişi ve gruplardan oluşması, borçlanmanın gerçekleştirildiği faiz oranlarının piyasa faiz oranlarına göre genel yapısı, borcun iç ya da dış borç şeklinde gerçekleşmesi gibi hususlar borçlanma ve gelir dağılımı ilişkisini etkileyebilmektedir (Ulusoy, 2016: 333). Özetle, ülkelerin gelişmişlik düzeyine bağlı olarak alınan borçların hangi alanlara/kimlere aktarıldığı ve borçların ödenmesi için gerekli finansmanın vergi olarak kimlerden tahsil edildiği borçlanma ve gelir dağılımı ilişkisinde önem arz etmektedir.

3. Literatür

Literatür incelendiğinde, "borçlanma" ile "gelir dağılımı" ilişkisini doğrudan veya dolaylı şekilde çeşitli açılardan ele alan çalışmaların olduğu görülmektedir. Söz konusu çalışmalardan önemli bir kısmına kronolojik esaslı olarak aşağıda yer verilmiştir.

Arı (2024) tarafından ele alınan çalışmada, Türkiye için 1989-2019 döneminde gelir eşitsizliğinin dış borçlar üzerindeki etkisi ARDL yöntemi ile analiz edilmektedir. Çalışma sonucunda, kısa ve uzun dönem analizi ve ayrıca Hacker ve Hatemi (2010) nedensellik testi sonuçlarına göre Türkiye’de gelir eşitsizliği ile dış borçların birbirlerini etkilemediği tespit edilmiştir.

Carpigo & Palmisano (2023) tarafından ele alınan çalışmada, kamu borcu ile servet eşitsizliği ilişkisi Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) aracılığıyla ABD’de 1962-2021 dönemi için analiz edilmektedir. Değişkenler olarak servet eşitsizliği (ilk 10/en alt 50), kamu borcu (federal kamu borcu, yerel kamu borcu, dış borç, iç borç, faiz giderleri) ve kontrol (kamu harcamaları ve işsizlik oranı) değişkenleri ile yürütülen analiz sonucunda servet eşitsizliği ile federal borç düzeyi arasında negatif yönlü, yerel kamu borcu ile servet eşitsizlikleri arasında ise iki yönlü ve pozitif bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Bartak vd. (2022) tarafından ele alınan çalışmada, kamu borcu ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki OECD ülkelerine ait panel veriler aracılığıyla 1995-2014 dönemi için analiz edilmektedir. Çalışma sonucunda, kamu borcu ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ağırlıklı olarak talep dengeleme mekanizmalarının etkili olduğu ve ayrıca gelir eşitsizliğinin kamu borcunu doğrudan etkilediğine dair bir kanıtı rastlanılmadığı tespitlerine yer verilmiştir.

Genç vd. (2022) tarafından ele alınan çalışmada, Türkiye’nin kamu ve özel kesim dış borçlanmasının gelir dağılımına etkisi 1989-2019 dönemi için analiz edilmektedir. Yöntem olarak kesirli frekanslı Fourier ADL eşbütünleşme yöntemi ile dinamik en küçük kareler tahmininin kullanıldığı araştırmada elde edilen bulgular; kamu ve özel sektör dış borçlanması değişkenlerinin gelir eşitsizliğinde artışa neden olduğu, kamu kesimi dış borcuna oranla özel sektör dış borcunun gelir eşitsizliğinde daha çok etki meydana getirdiği şeklindedir.

Yaşar (2022) tarafından ele alınan çalışmada, kamunun borçlanması ile gelir dağılımı arasındaki ilişki, OECD üyesi 15 ülkede 2000-2018 dönemi için panel ARDL yöntemi

kullanılarak test edilmektedir. Çalışma sonucunda, kamu borçlarında meydana gelen artışın uzun vadede gelir dağılımını olumsuz etkilediği ve ayrıca faiz ödemelerinin yanı sıra fert başına düşen milli gelirdeki artışın da benzer şekilde gelir dağılımını olumsuz etkilediği tespitlerine yer verilmiştir.

Arslan & Şaşmaz (2021) tarafından ele alınan çalışmada, Avrupa Birliği geçiş ekonomisi seçili on ülkede 2007-2017 dönemi için kamu borçları, ekonomik büyüme, gelir dağılımı ilişkisi nedensellik analizi ile test edilmektedir. Çalışma sonucunda, Gini katsayısı ile kamu borçları arasında pozitif, ekonomik büyüme ile Gini katsayısı arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir.

Carrera & Vega (2021) tarafından ele alınan çalışmada, gelir eşitsizliğinin kamu borcu üzerindeki etkisi, 158 ülkeden oluşan heterojen bir panele dayalı olarak 2000-2019 dönemi için test edilmektedir. Çalışma sonucunda, gelir eşitsizliğindeki artışın kamu borcunun GSYİH'ye oranındaki artışla orantılı olduğu tespit edilmiştir.

Obiero & Topuz (2021) tarafından ele alınan çalışmada, Kenya'da iç borç ve kamu borcunun gelir eşitsizliği üzerinde etkisi 1970-2018 dönemi için ARDL ve Toda Yamamoto nedensellik analizi ile test edilmektedir. Çalışma sonucunda, iç borcun ve kamu borcunun gelir eşitsizliğini uzun dönemde artırdığı, ayrıca iç borç ve gelir eşitsizliği arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Sümer (2021) tarafından ele alınan çalışmada, dış borç faiz ödemelerinin Gini katsayısı üzerindeki etkisi Türkiye'de 1989-2019 dönemi için ARDL Sınır Testi yaklaşımı ile test edilmektedir. Çalışma sonucu, dış borç faiz ödemelerinin GSYH'a oranında meydana gelen artışın Gini katsayısını artırdığı yönündedir.

Wood (2020) tarafından ele alınan çalışmada, İngiltere'de hanehalkı borcundaki değişimin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi 1966-2016 dönemi için zaman serisi analizi kullanarak test edilmektedir. Analiz sonucunda, hanehalkı borcu ile gelir eşitsizliği arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Arslan (2019) tarafından ele alınan çalışmada, Türkiye'de gelir dağılımı ve kamu borçlanması ilişkisi 2005-2015 dönemi verileri için analiz edilmektedir. Çalışma sonucunda, kamu borçlarındaki azalmanın gelir dağılımını iyileştirdiği yönündeki bulgu, analiz edilen dönemde kamu sektörü borçlanma talebi ile reel faizlerdeki azalışın ve ayrıca hanehalklarının gelirinde finansal gelirin payının azalmasının birlikte gerçekleşmesi gerekçesine dayalı açıklanmaktadır.

Berisha vd. (2018) tarafından ele alınan çalışmada, ABD'de faiz oranları, hanehalkı borcu ve özsermaye getirileri (S&P 500) ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki 1919-2009 dönemi için genelleştirilmiş varyans ayrıştırması ve etki-tepki yaklaşımları kullanılarak analiz edilmektedir. Çalışma sonucunda, özsermaye getirilerinde ve hanehalkı borcunda meydana gelen artışın gelir eşitsizliğini artırdığı; faiz oranı ve gelir eşitsizliği arasında ise negatif bir ilişkinin olduğu tespitlerine yer verilmektedir.

Berisha & Mezsaros (2018) tarafından ele alınan çalışmada, ABD'de 1929-2009 dönemi için hanehalkı borcu, tüketim seviyesi ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki Johansen ve Engle-Granger eşbütünleşme testleri aracılığıyla analiz edilmektedir. Çalışma sonucunda, gelir eşitsizliği ve tüketimdeki artışların hanehalkı borçlanmasını doğrudan artırdığı bulgusu tespit edilmiştir.

Ertekin (2018) tarafından ele alınan çalışmada, 2004-2015 yılları arası dönem için OECD üyesi seçili 17 ülkeye ait verilerle kamu borcuyla gelir dağılımı arasındaki ilişki panel nedensellik analizi ile incelenmektedir. Çalışma sonucu; kamu borcu/GSYH değişkeni ile Gini değişkeni arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin tespit edildiği yönündedir.

Teyyare & Sayaner (2018) tarafından ele alınan çalışmada, Türkiye'de 1990-2016 dönemi için kamu borçlanması ile vergiler, kamu harcamaları ve kurumsal kalite değişkenlerinin gelir dağılımına etkisi incelenmektedir. Araştırma sonuçları; vergiler, kamu harcamaları ve kurumsal kalite değişkenlerinde gözlemlenen artışların gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı, kamu borçlanması seviyesindeki artışın ise gelir dağılımı eşitsizliğini artırdığı yönündedir.

Aksman (2017) tarafından ele alınan çalışmada, Avrupa Birliği ülkelerinde yoksulluğun ve gelir eşitsizliğinin kamu borcu üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. 1995-2015 dönemi için dinamik panel veri modeli ile gerçekleştirilen analizler sonucunda elde edilen bulgular; kamu borcunun GSYH'ye oranında gelir eşitsizliği ve yoksulluk düzeyinin istatistiksel anlamlılık düzeyinde belirleyiciler olmadığı yönündedir.

Akram (2016) tarafından ele alınan çalışmada, ekonomik büyüme, kamu borcu ve gelir eşitsizliği ilişkisi Güney Asya'da seçilmiş ülkelerde 1975-2010 dönemi için incelenmektedir. Araştırma sonucunda, kamu dış borcunun ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği ancak gelir eşitsizliği ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı, öte yandan kamu iç borcunun ekonomik büyümeyi pozitif, Gini katsayısını ise negatif yönde etkilediği tespitlerine yer verilmektedir.

Loschiavo (2016) tarafından İtalya'da hanehalkına yönelik uygulanan anket verilerine dayalı yürütülen çalışmada, 2004-2012 dönemi için bölgesel gelir eşitsizliğinin hanehalkı borçlanması olasılığı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Araştırma sonucunda, bölgesel gelir dağılımındaki eşitsizliğin hanehalkı borçlanması olasılığı üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu ve gelir eşitsizliğinin daha fazla olduğu bölgelerde yaşayan daha zengin hanelerin borçlanması olasılığının, gelir eşitsizliğinin düşük olduğu bölgelerde yaşayan benzer zengin hanelere göre daha yüksek olduğu tespitlerine yer verilmektedir.

Marchionne & Parekh (2015) tarafından ele alınan çalışmada, 27 ülke için ekonomik büyümeyle borç ve gelir dağılımı eşitsizliği ilişkisi 1994-2010 dönemini kapsayacak şekilde analiz edilmektedir. Çalışmada, Gini katsayısı daha düşük olan ülkelerde borç-büyüme ilişkisinin daha güçlü olduğu ve daha eşit bir gelir dağılımını teşvik eden politikaların yüksek borçlu ülkelerde ekonomik büyümeyi azalttığı tespit edilmiştir.

Salti (2015) tarafından ele alınan çalışmada, borç bileşiminin gelir dağılımı üzerindeki etkisi iç borçların yeniden dağıtıcı etkisi kapsamında 120 ülke verisine dayalı olarak 1990-2007 dönemi için panel veri analizi ile test edilmektedir. Çalışma sonucunda, kamu borcu bileşiminin gelir dağılımı üzerinde önemli bir belirleyiciliğe sahip olduğu tespiti eşliğinde iç borçlarda meydana gelen artışa paralel Gini katsayısında da artış yaşandığı bulgusu ve ayrıca ülke gelişmişlik düzeyine bağlı olarak iç borçlanmada geçerli faiz oranının gelir eşitsizliğinde etkili olduğu yönünde tahminde bulunmaktadır.

Yukarıda yer verilen literatür bilgisi, Tablo 5'te yazar (yıl), veri seti, yöntem ve sonuç başlıkları ile özetlenmiştir.

Tablo: 5
Literatür

Yazar (Yıl)	Veri Seti	Yöntem	Sonuç
Arı (2024)	Dış borç/GSYH, Gini katsayısı, Kontrol değişkenleri (<i>dış ticaret dengesi, büyüme, finansal gelişme, enflasyon, kamu harcaması ve dış açıklık</i>)	ARDL	Türkiye'de gelir eşitsizliği ile dış borçların birbirlerini etkilemediği tespit edilmiştir.
Carpigo & Palmisano (2023)	Servet eşitsizliği, Kamu borcu (<i>federal kamu borcu, yerel kamu borcu, dış borç, iç borç, faiz giderleri</i>), Kontrol değişkenleri (<i>kamu harcamaları ve işsizlik oranı</i>)	VECM	Servet eşitsizliği ile federal borç düzeyi arasında negatif yönlü, yerel kamu borcu ile servet eşitsizlikleri arasında ise iki yönlü ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.
Bartak et al. (2022)	Gini katsayısı, Borç değişimi, Büyüme, Döviz kuru, İşsizlik, Fiyat endeksi, Vergi/GSYH oranı, Hukukun üstünlüğü, Hükümet etkinliği	Panel Veri Analizi	Gelir eşitsizliğinin kamu borcunu doğrudan etkilediğine dair bir kanıtın tespit edilemediği belirtilmektedir.
Genç vd. (2022)	Kamu ve özel dış borçlar, GSYH, Gini katsayısı	Fourier ADL Eşbütünlüşme	Kamu kesimi dış borcuna oranla özel sektör dış borcunun gelir eşitsizliğinde daha çok etki meydana getirdiği tespit edilmiştir.
Yaşar (2022)	Gini katsayısı, Net kamu borcu, Kişi başına düşen gelirdeki artış oranı, Enflasyon, Faiz ödemeleri/ harcamalar	Panel ARDL	Kamu borçlarında meydana gelen artışın uzun vadede gelir dağılımını olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.
Arslan & Şaşmaz (2021)	Kamu borçları, Gini katsayısı, Ekonomik büyüme	Panel Veri Analizi	Gini katsayısı ile kamu borçları arasında pozitif, ekonomik büyüme ile Gini katsayısı arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir.
Carrera & Vega (2021)	Kamu borcu, Gini katsayısı	Granger Nedensellik	Gelir eşitsizliğindeki artışın kamu borcunun GSYİH'ye oranındaki artışla orantılı olduğu tespit edilmiştir.
Obiero & Topuz (2021)	Gini katsayısı, İç borç, Kamu borcu, Askeri harcamalar/GYSH, Kişi başına düşen gelirdeki artış, Okullaşma oranı, Yatırımlardaki artış, İhracat/ithalat açığı	ARDL ve Toda Yamamoto Nedensellik	Borçlanmanın gelir eşitsizliğini uzun dönemde artırdığı, iç borç ve gelir eşitsizliği arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.
Sümer (2021)	Gini katsayısı, Dış borç faiz ödemelerinin GSYİH'a oranı, Kamu harcamalarının GSYİH'a oranı, Enflasyon oranı	ARDL Sınır Testi	Dış borç faiz ödemelerinin GSYH'a oranında meydana gelen artışın Gini katsayısını artırdığı tespit edilmiştir.

Wood (2020)	Gini katsayısı, Reel hanehalkı borcu, Teknolojik değişim, Küreselleşme, İşsizlik Oranı, Kamu Tüketimi	Zaman Serisi Analizi	Hanehalkı borcu ile gelir eşitsizliği arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.
Arslan (2019)	Gini katsayısı, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması verileri	Gelir Dekompozisyonu Yöntemi	Kamu borçlarındaki azalmanın gelir dağılımını iyileştirdiği tespit edilmiştir.
Berisha et al. (2018)	Faiz oranı, Yıllık S&P 500 endeksi, Hanehalkı borçları, Gelir eşitsizliği ölçütleri	Genelleştirilmiş Varyans Ayrıştırması ve Etki-Tepki Yaklaşımları	Özermeye getirilerinde ve hanehalkı borcunda meydana gelen artışın gelir eşitsizliğini artırdığı; faiz oranı ve gelir eşitsizliği arasında ise negatif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.
Berisha & Mezsaros (2018)	Hanehalkı borçları, Kişisel gelir, Harcamalar, Gini katsayısı	Johansen ve Engle-Granger Eşbütünlüleme	Gelir eşitsizliği ve tüketimdeki artışların hanehalkı borçlanmasını doğrudan artırdığı tespit edilmiştir.
Ertekin (2018)	Kamu borcu/GSYH, Kişi başı gelir, Enflasyon, Vergi yükü, Gelir dağılımı	Panel Veri Analizi	Kamu borcu/GSYH değişkeni ile Gini katsayısı arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Teyyare & Sayaner (2018)	Gini katsayısı, Vergiler, Kamu harcamaları, Kamu borçlanması, Kurumsal kalite	Regresyon Analizi	Kamu borçlanma seviyesindeki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini artırdığı tespit edilmiştir.
Aksman (2017)	Kamu borcu/GSYH, Yoksulluk oranı, Gini katsayısı, Sosyal harcamalar	Panel Veri Analizi	Kamu borcunun GSYH’ye oranında gelir eşitsizliği ve yoksulluk düzeyinin istatistiksel anlamlılık düzeyinde belirleyiciler olmadığı tespit edilmiştir.
Akram (2016)	Kişi başı gelir, Gini katsayısı, Yatırım, Dış borç, Borç servisi, Dışa açıklık, Kentleşme, Enflasyon, İç borç.	Panel Veri Analizi	Kamu dış borcunun gelir eşitsizliği ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı ve kamu iç borcunun ise Gini katsayısını negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.
Marchionne & Parekh (2015)	Büyüme, Kamu borçları, Gini katsayısı, Enflasyon, İhracat, Nüfus, Yaş bağımlılık oranı, Özel sektör kredileri, İnternet kullanım düzeyi.	Panel Regresyon	Gini katsayısı daha düşük olan ülkelerde borç-büyüme ilişkisinin daha güçlü olduğu ve daha eşit bir gelir dağılımını teşvik eden politikaların yüksek borçlu ülkelerde ekonomik büyümeyi azalttığı tespit edilmiştir.
Salti (2015)	Gini katsayısı, Borç değişkenleri (iç borç kamu borcu, dış borç servisi), Makroekonomik değişkenler (büyüme, kamusal harcamalar, enflasyon, Politik istikrar)	Panel Veri Analizi	Kamu borcu bileşiminin gelir dağılımı üzerinde önemli bir belirleyiciliğe sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5’te özeti sunulan literatürdeki çalışmalarda, borçlanma ve gelir dağılımı ilişkisinin, gerek borçlanmanın gelir dağılımına/eşitsizliğine gerekse gelir eşitsizliğinin borçlanmaya etkisine yönelik ve ayrıca büyüme, enflasyon ve dış ticaret verileri gibi farklı diğer değişkenlerle ilişkilendirilerek çalışıldığı görülmektedir. Borçlanmada kamu ve özel sektör borcu ile iç ve dış borç gibi ayrımlar yanında farklı ülkeler için hanehalkı borçlanma verisinin de kullandığı belirtilebilir. Benzer şekilde Türkiye özelinde ele alınan çalışmalarda da kamu borcu, kamu harcamaları, kurumsal kalite, dış borç faiz ödemeleri gibi değişkenlerle gelir dağılımı arasındaki ilişki incelenmektedir. Araştırmalar için kullanılan analiz yöntemleri arasında panel nedensellik, ARDL, zaman serisi gibi çeşitli yöntemlerin olduğu ifade edilebilir.

Bir bütün olarak değerlendirildiğine; borçlanma ile gelir dağılımı ve/veya gelir eşitsizliği ilişkisi için literatürdeki farklı bulgular ışığında karmaşık bir etkileşimin

bulunduğu belirtilebilir. Borçlanma türü ve vade yapısı yanında ülke gelişmişlik düzeyi ile analiz edilen dönem ve değişkenlere ilişkin incelenen veriler ilişkinin belirlenmesinde etkili olabilmektedir.

Bireysel ve toplumsal yapıda iktisadi düzenin istikrarı ve sürdürülebilirliği, üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Bu durumu sağlamanın yollarından biri toplumda üretilen değerlerin bireyler ve/veya gruplar arasında adil dağılımıdır. Bu noktada, kamusal hizmetlerin sunumu ve ayrıca iktisadi kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için ihtiyaç duyulan vergi dışı fonların borçlanma yoluyla temini ve bu fonlardan ötürü ödünç verenlere yönelik transfer edilen kaynaklar gelir dağılımını ve dolayısıyla ekonominin istikrarını ve sürdürülebilirliğini doğrudan etkilemektedir. Bu çerçevede ele alınan bu çalışma, Türkiye'de borçlanma ve gelir dağılımı ilişkisini birden fazla değişkenle ele alarak farklı analiz yöntemleri ile incelemesi nedeniyle özgünlüğe ve ayrıca literatürdeki sonuçlarla karşılaştırma yapılabilmesini olanaklı kılacak güncel sonuçlar üretme potansiyeline sahiptir.

4. Araştırma

4.1. Amaç ve Kapsam

Bu araştırma, Türkiye'de kamu borç yükü ile gelir dağılımı ilişkisini analiz etmek amacıyla ele alınmıştır. Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için bir bütün olarak değişkenlerin tümü için verilerin tamamına ulaşılabilen yıllar olarak 1989-2023 dönemi verileri analiz edilmiştir.

Çalışmada Türkiye'de kamu borç yükü için iç borç stoku/GSYH oranı ile dış borç stoku/GSYH oranı ve ayrıca dış borç yükü bileşenleri için de kamu sektörü, TCMB ve özel sektör dış borç verileri ayrı ayrı birer değişken olarak dikkate alınmıştır. Çalışmada diğer değişken olan gelir dağılımını temsil etmek üzere Gini katsayısı kullanılmıştır.

Değişkenler kapsamında iç borç yükü ve dış borç yükü ile Gini katsayısı ilişkisi ve ayrıca dış borç yükünün alt bileşenleri (kamu sektörü, TCMB ve özel sektör) ile Gini katsayısı ilişkisi araştırmada iki alt başlık halinde Türkiye için ampirik olarak ayrı ayrı test edilmiştir.

4.2. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Araştırma veri setinde yer alan değişkenler² ve ilgili açıklayıcı bilgiler aşağıdaki gibidir:

² T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından yayınlanan Türkiye Dış Borç İstatistikleri başlığı altında dış borçlar "Kamu Sektörü", "TCMB" ve "Özel Sektör" şeklinde raporlanmaktadır. Araştırmada, bu ayrım esas alınarak her bir değişken ayrı ayrı analize dahil edilmiştir.

<i>Değişken</i>	<i>Kısaltması</i>	<i>Açıklama</i>	<i>Kaynak</i>
Bağımsız			
İç Borç Yüğü	IB	Türkiye'nin iç borç stokunun GSYH'a oranı	TCMB-EVDS, WDI
Dış Borç Yüğü	DB	Türkiye'nin dış borç stokunun GSYH'a oranı	TCMB-EVDS, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı WDI
Kamu Sektörü Dış Borç Yüğü	DBK	Türkiye'nin kamu sektörü dış borç stokunun GSYH'a oranı	T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı WDI
TCMB Dış Borç Yüğü	DBTCMB	TCMB dış borç stokunun GSYH'a oranı	T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı WDI
Özel Sektör Dış Borç Yüğü	DBOS	Türkiye'de özel sektör dış borç stokunun GSYH'a oranı	T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı WDI
Bağımlı			
Gini Katsayısı	GINI	Gelir dağılımı eşitsizliği katsayısı	SWIID, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı

Araştırmada, yöntem olarak zaman serisi yaklaşımlarından yararlanılmış ve analizler EViews-10 programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Veri setinde yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere bulguların değerlendirilmesi başlığı altında yer verilmiştir.

Değişkenler arasındaki eşbütünlüşme ilişkisini test etmek için araştırmada ARDL Sınır Testi Yaklaşımı [*Autoregressive Distributed Lag Bound Test / Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi*] kullanılmıştır. Nedensellik ilişkisi ise Toda-Yamamoto yöntemi ile analiz edilmiştir. Uzun dönem ilişkinin incelenmesinde DOLS [*Dynamic Ordinary Least Square / Dinamik En Küçük Kareler*] ve FMOLS [*Fully Modified Ordinary Least Square / Tam Değiştirilmiş En Küçük Kareler*] yöntemleri ayrıca kullanılmıştır.

ARDL Sınır Testi Yaklaşımı hakkında tanımlayıcı nitelikte özetle şu hususlar paylaşılabilir: *ARDL Sınır Testi Yaklaşımı*, Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin araştırılmasına, değişkenlerin seviyesinde ya da birinci farkında durağan olup olmadıklarına bakılmaksızın olanak veren bir analiz yöntemidir (Pesaran et al., 2001: 289; Yamak & Erdem, 2017: 165). Ancak, değişkenlere ait durağanlığın I(1)'den yüksek, örneğin ikinci farkta gerçekleşmesi durumunda ARDL uygulanmamaktadır. Bu nedenle, analiz öncesinde değişkenlere ilişkin durağanlığın belirlenmesi gerekmektedir.

Durağanlık, “zaman serisi verilerinin belirli bir zaman sürecinde sürekli artma veya azalmanın olmadığı, verilerin zaman boyunca bir yatay eksen boyunca saçılım gösterdiği” (Sevüktekin & Çınar, 2017: 239) şeklinde tanımlanmaktadır. Değişkenler arasındaki olası sahte sonuçlardan kaçınmak ve elde edilen sonuçları diğer zaman dilimlerine genelledebilmek amacıyla durağanlık analizi yapılmaktadır (Gujarati & Porter, 2018: 741). Augmented [Genişletilmiş] Dickey-Fuller testi (ADF), Phillips-Perron (PP) testi ve Kwiatkowski-Phillips-Scmidt-Shin (KPSS) testi durağanlık analizi için literatürde sıkça başvurulan analiz yöntemleri olup (Bayraktar-Daştan, 2023: 105) bu çalışmada da kullanılmıştır. Ancak, KPSS birim kök testinde durağanlık, ADF ve PP birim kök testlerinden farklı olarak yokluk hipotezine dayalı test edilmektedir (Mert & Çağlar, 2019: 102).

Araştırmada ARDL Sınır Testi Yaklaşımının tercih edilmesinin nedeni hem kısa hem de uzun dönemde serilerin birbirleri ile etkileşimleri hakkında diğer yöntemlere kıyasla daha kapsamlı bilgi içerebilmesi ve daha güvenilir sonuçlar verebilmesidir (Nusair, 2017:6). Ayrıca, ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, değişkenlerin durağanlığının seviyede ya da birinci farkında olup olmadığı gözlemlenmeden uzun dönem ilişkisinin araştırılmasını olanaklı kılmakta ve küçük örneklem gruplarında da etkili olabilmektedir (Yamak & Erdem, 2017: 165).

4.3. Bulgular

Araştırma bulguları, sırasıyla aşağıda yürütülen analizlere dayalı olarak elde edilmiş ve bu doğrultuda değerlendirilmiştir.

4.3.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler için tanımlayıcı istatistik bilgilerine Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo: 6
Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	DB	DBK	DBOS	DBTCMB	GINI	IB
Ortalama	0.442642	0.185332	0.218902	0.038408	0.423031	0.235817
Medyan	0.432389	0.183856	0.224359	0.036147	0.403308	0.210031
Maksimum	0.594870	0.319488	0.363458	0.120695	0.490000	0.494031
	[2020]	[1994]	[2017]	[2001]	[1994]	[2001]
Minimum	0.346767	0.101971	0.061968	0.001267	0.379000	0.122136
	[2005]	[2008]	[1989]	[2016]	[2014]	[2023]
Standart Sapma	0.069633	0.055297	0.084466	0.029045	0.038223	0.090206
Gözlem Sayısı	35	35	35	35	35	35

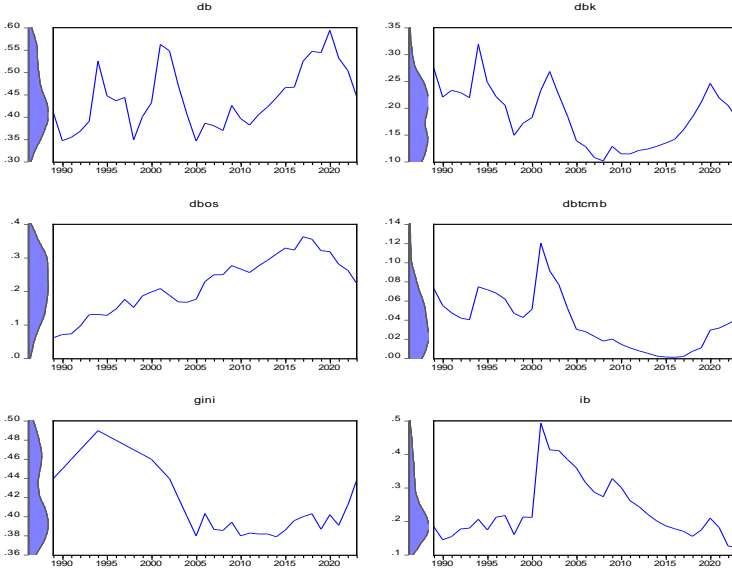
Tablo 6'dan görüleceği üzere Türkiye'de, 1989-2023 yılları arası dönem için 35 gözlemlerle ele alınan araştırmada ortalama %23.58 iç borç stoku/GSYH oranının maksimum değeri 2001 (%49.40) ve minimum değeri 2023 (%12.21) yılına aittir. Dış borç stoku/GSYH oranı için ortalama değerin %44.26, maksimum değerin 2020 yılında %59.48; minimum değerin ise 2005 yılında %34.67 olarak gerçekleştiği ve ayrıca diğer bir değişken olan dış borç bileşenlerinden örneğin kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranı için ortalama değerin %18.53, maksimum değerin 1994 yılında %31.94; minimum değerin ise 2008 yılı için %10.19 olarak gerçekleştiği paylaşılabilir.

Gini katsayısı açısından bakıldığında ise görünümün ortalama değerin 0.423, maksimum değerin 1994 yılı için 0.494 ve minimum değerin 2014 yılı için 0.379 olduğu ifade edilebilir. Tanımlayıcı istatistik bilgileri çerçevesinde değişkenlere ait grafiksel görünüme Şekil 1'de yer verilmiştir.

Şekil 1'den görüleceği üzere örneğin, gelir dağılımı eşitsizliğini temsil eden Gini katsayısı açısından bakıldığında, Türkiye'de 1994 yılından 2005 yılına kadar bir iyileşme/ilerleme görüldüğü ve 2014 yılına kadar iniş ve çıkışlarla bu durum devam ettiği, özellikle 2014 yılından sonra tekrar bozulma yönünde seyir izlediği ifade edilebilir. Öte yandan dış borçlar açısından bakıldığında 2000 yılı sonrası dönemde kamu sektörü ve

TCMB'nin borç yükünde oransal olarak düşüşe karşılık özel sektör borç yükünde bir artış görüldüğü iç borç stoku/GSYH oranında ise Türkiye'de büyük bir ekonomik krizin yaşandığı 2001 yılı itibarıyla değişkene ait oranın zirve yaptığı ve ardından düşüşe geçerek bu durumun 2023 yılına kadar devam ettiği belirtilebilir.

Şekil: 1
Değişkenlerin Grafikselsel Görünümü



4.3.2. Korelasyon Analizi

Korelasyon analizi; değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün, derecesinin ve istatistiksel anlamlılığının belirlenmesi amacıyla yapılmaktadır. Araştırmadaki değişkenlerle ilgili korelasyon analizi bulgularına Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo: 7
Değişkenlere İlişkin Korelasyon Analizi

Değişkenler	DB	DBK	DBOS	DBTCMB	GINI	IB
DB	1.000000					
DBK	0.438565 0.0084***	1.000000				
DBOS	0.488273 0.0029***	-0.543426 0.0007***	1.000000			
DBTCMB	0.142539 0.4140	0.727944 0.0000***	-0.702914 0.0000***	1.000000		
GINI	-0.070472 0.6875	0.677052 0.0000***	-0.745525 0.0000***	0.710126 0.0000***	1.000000	
IB	0.058571 0.7382	-0.086196 0.6225	-0.030575 0.8616	0.393444 0.0194**	-0.205013 0.2374	1.000000

*** %1 düzeyinde anlamlı ** %5 düzeyinde anlamlı

Tablo 7'de yer alan bilgiler doğrultusunda, değişkenlere ait korelasyon analizi bulguları özetle şu şekildedir. Gerek iç borç stoku/GSYH oranı ve gerekse dış borç stoku/GSYH oranı ile Gini katsayısı arasında istatistikî anlamlılık düzeyinde olmamakla birlikte negatif bir ilişki söz konusudur. Öte yandan dış borç bileşenlerinden kamu sektörü ve TCMB dış borç yükü ile Gini katsayısı arasında, %1 anlamlılık düzeyinde, istatistikî olarak pozitif ve özel sektör dış borç yükü ile Gini katsayısı arasında ise %1 anlamlılık düzeyinde, istatistikî olarak negatif ilişkinin görüldüğü belirtilebilir.

4.3.3. Durağanlık (Birim Kök) Analizi

Veri setindeki değişkenler için durağanlık (birim kök) analizi bulguları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo: 8
Değişkenler İçin Durağanlık (Birim Kök) Analizi Sonuçları

PP		Değişkenler	DB	DBK	DBOS	DBTCMB	GINI	IB
Seviyesinde	Sabitli	t-Statistic	-2.4394	-2.3413	-1.9305	-2.0455	-1.1438	-1.6828
		Prob.	0.1390	0.1655	0.3150	0.2670	0.6868	0.4307
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	-2.7555	-2.2344	-0.1297	-2.1128	-1.0440	-1.7110
		Prob.	0.2225	0.4565	0.9921	0.5206	0.9239	0.7244
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	-0.1425	-1.0731	0.2514	-1.3842	-0.1248	-0.6922
		Prob.	0.6272	0.2505	0.7531	0.1515	0.6334	0.4096
Birinci Farkında	Sabitli	d(DB)	d(DBK)	d(DBOS)	d(DBTCMB)	d(GINI)	d(İB)	
		t-Statistic	-5.7215	-5.7375	-4.2665	-5.6022	-4.7311	-6.8300
	Prob.	0.0000***	0.0000***	0.0020***	0.0001***	0.0006***	0.0000***	
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	-5.6225	-5.6266	-4.7853	-5.4980	-4.7134	-7.6624
		Prob.	0.0003***	0.0003***	0.0027***	0.0004***	0.0033***	0.0000***
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	-5.7934	-5.8237	-4.2951	-5.7133	-4.8038	-6.9387
Prob.		0.0000***	0.0000***	0.0001***	0.0000***	0.0000***	0.0000***	
ADF		Değişkenler	DB	DBK	DBOS	DBTCMB	GINI	IB
Seviyesinde	Sabitli	t-Statistic	-2.3511	-1.8992	-1.9789	-1.9401	-0.9287	-1.7631
		Prob.	0.1627	0.3286	0.2942	0.3108	0.7667	0.3917
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	-2.6239	-0.6021	0.1197	-1.9581	-0.4902	-1.8075
		Prob.	0.2728	0.9715	0.9962	0.6025	0.7922	0.6789
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	-0.2265	-0.7773	0.4636	-1.4203	-0.1113	-0.7678
		Prob.	0.5972	0.3710	0.8095	0.1422	0.6381	0.3762
Birinci Farkında	Sabitli	d(DB)	d(DBK)	d(DBOS)	d(DBTCMB)	d(GINI)	d(İB)	
		t-Statistic	-5.6462	-5.7375	-4.2473	-5.4558	-4.5791	-6.8269
	Prob.	0.0000***	0.0000***	0.0021***	0.0001***	0.0009***	0.0000***	
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	-5.5613	-5.2505	-4.7866	-5.3895	-4.6168	-7.0168
		Prob.	0.0004***	0.0010***	0.0027***	0.0006***	0.0042***	0.0000***
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	-5.7178	-5.8237	-4.2045	-5.5451	-4.6553	-6.9349
Prob.		0.0000***	0.0000***	0.0001***	0.0000***	0.0000***	0.0000***	
KPSS		Değişkenler	DB	DBK	DBOS	DBTCMB	GINI	IB
Seviyesinde	Sabitli	t-Statistic	0.3481*	0.3431	0.6191**	0.4983**	0.4677**	0.1885
	Sabitli & Trendli	t-Statistic	0.0959	0.1514**	0.1198*	0.1039	0.1417*	0.1765**
Birinci Farkında	d(DB)	d(DBK)	d(DBOS)	d(DBTCMB)	d(GINI)	d(İB)		
	t-Statistic	0.0881	0.1137	0.3328	0.1776	0.2236	0.2236	
Sabitli & Trendli	t-Statistic	0.0882	0.0442	0.1201*	0.1167	0.1782**	0.1117	

***%1 düzeyinde anlamlı **%5 düzeyinde anlamlı *%10 düzeyinde anlamlı

Tablo 8'de yer alan bilgilerden hareketle gerek ADF ve gerekse PP test sonuçları açısından tüm değişkenlerde birinci farkında ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığın olduğu belirtilebilir. Diğer iki testten farklı olarak, KPSS testi sonuçları açısından ise değişkenler için hem seviyesinde I(0) hem de birinci farkında I(1) durağanlık söz konusudur.

4.3.4. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

Araştırma sürecinde ARDL Sınır Testi analizi, iç borç yükü ve dış borç yükü ile Gini katsayısı ilişkisi ve ayrıca dış borç yükünün alt bileşenleri (kamu sektörü, TCMB ve özel sektör) ile Gini katsayısı ilişkisi bağlamında iki alt başlık halinde aşağıda sırasıyla test edilmiştir.

4.3.4.1. İç Borç Yükü ve Dış Borç Yükü ile Gini Katsayısı İlişkisi

Türkiye'de 1989-2023 yılları için Gini katsayısı ile iç borç stoku/GSYH ve dış borç stoku/GSYH oranı ilişkisi için kurulan (1) numaralı ARDL eşbütünleşme denklemi aşağıdaki gibidir.

$$\Delta GINI_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_1 \Delta IB_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_2 \Delta DB_{t-i} + \alpha_3 IB_{t-1} + \alpha_4 DB_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Modelde bağımlı değişken olarak Gini katsayısı; bağımsız değişkenler olarak iç borç stoku/GSYH ve dış borç stoku/GSYH oranları kullanılmıştır. Eşbütünleşme analizinde, maksimum gecikme uzunluğunun dört olarak dikkate alındığı ve Schwarz bilgi kriterine göre en uygun ARDL modelinin (1,0,1) olarak belirlendiği ifade edilebilir. Bununla birlikte modelde seriye ilişkin kırılganlığın gözlemlendiği dönem için kukla değişkeninden yararlanıldığı ayrıca belirtilebilir. Tablo 9'da model için elde edilen F istatistiği ve kritik değerlere yer verilmiştir.

Tablo: 9
ARDL (1,0,1) Modeli Test Sonuçları

F İstatistiği	k	Kritik Değerler					
		%1		%5		%10	
		I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
6.369597****	2	6.14	7.607	4.183	5.333	3.393	4.41

Not: "k" bağımsız değişken sayısını vermektedir. ****, %1, **, %5 düzeyinde anlamlı

Tablo 9'da görüldüğü üzere, F istatistik değeri seviye I(0) için %1, seviye I(1) için ise %5 anlamlılık düzeyinde kritik değerden büyüktür. Bu çerçevede, seriler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisinin varlığından söz edilebilir.

ARDL modelinin tahmininde kullanılan (2) numaralı denklem aşağıda olup, modelin tahmininde elde edilen bilgilere Tablo 10'da yer verilmiştir.

$$GINI_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} IB_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{2i} DB_{t-i} + e_t \quad (2)$$

Tablo: 10
ARDL (1,0,1) Modeli

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
GINI(-1)*	-0.061783	0.045044	-1.371624	0.1811
IB**	-0.080523	0.019444	-4.141223	0.0003
DB(-1)	-0.016296	0.027475	-0.593111	0.5579
D(DB)	0.074339	0.035773	2.078050	0.0470
KUKLA	-0.005265	0.010665	-0.493704	0.6254
C	0.052446	0.023665	2.216221	0.0350

Analiz sonuçlarına göre uzun dönemde eşbütünlük ilişkisi tespit edilen değişkenler için DOLS ve FMOLS analiz sonuçlarına Tablo 11'de yer verilmiştir.

Tablo: 11
DOLS ve FMOLS Analiz Sonuçları

Değişken	DOLS				FMOLS			
	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
IB	-0.269561	0.015680	-17.19157	0.0000***	-0.167719	0.037480	-4.474844	0.0001***
DB	0.126265	0.032873	3.840993	0.0014***	0.243183	0.054597	4.454177	0.0001***
C	0.502912	0.015222	33.03743	0.0000	0.418784	0.022910	18.27956	0.0000
@TREND	-0.003905	0.000169	-23.17341	0.0000	-0.003697	0.000390	-9.483145	0.0000

Bağımlı Değişken Gini Katsayısı
*** %1 düzeyinde anlamlı

Tablo 11'de yer alan bilgilerden hareketle gerek DOLS ve gerekse FMOLS analizi sonuçları açısından bağımlı değişken Gini katsayısı ile iç borç stoku/GSYH ve dış borç stoku/GSYH değişkenlerinin anlamlı uzun dönem katsayısına, %1 anlamlılık düzeyinde, sahip olduğu belirtilebilir. DOLS analizinde modelin üç gecikme ile çalıştırıldığı ayrıca ifade edilebilir.

DOLS analizi sonuçları açısından; iç borç stoku/GSYH oranındaki bir birimlik artışın Gini katsayısında 0.269561'lik bir azalışa, dış borç stoku/GSYH oranındaki bir birimlik artışın ise Gini katsayısında 0.126265'lik bir artışa neden olduğu Tablo 11'den görülmektedir. Benzer şekilde FMOLS analizi sonuçlarına bakıldığında da iç borç stoku/GSYH oranındaki bir birimlik artışın Gini katsayısında 0.167719'luk bir azalışa ve dış borç stoku/GSYH oranındaki bir birimlik artışın Gini katsayısında 0.243183'lük bir artışa neden olduğu belirtilebilir.

Bir bütün olarak analiz sonuçları kapsamında, çalışılan döneme ilişkin olarak, kamu borç yüküne ilişkin değişkenlerden dış borç stoku/GSYH oranının Gini katsayısını olumsuz etkilediği tahmin edilmektedir. İç borç stoku/GSYH oranındaki değişimin Gini katsayısı üzerinde negatif yönlü etkisi ise bir diğer bulgu olarak paylaşılabilir. Bu durum Türkiye'de son dönemde değişkenlere ilişkin meydana gelen değişim düzeyi ve ayrıca borçlanılan kesimlere dayalı farklılık çerçevesinde yorumlanabilir. Analizde kullanılan değişkenler açısından dış borç stoku/GSYH oranındaki artışın gelir dağılımında eşitliği bozucu etki meydana getirdiği özetle ifade edilebilir.

ARDL kısa dönem hata düzeltme modeline ilişkin elde edilen denklem (3) aşağıdadır.

$$\Delta GINI_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta IB_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{2i} \Delta DB_{t-i} + \beta_{5i} ECM_{(t-1)} + e_t \quad (3)$$

Modelin tahmin sonuçlarına Tablo 12'de yer verilmiştir. Tablo 12'deki verilerden hareketle hata düzeltme modelinin çalıştığı ifade edilebilir. Analizde hata düzeltme terimine ilişkin katsayının istatistiksel olarak anlamlı ve negatif çıkması, borçlanma düzeyini temsil eden değişkenlerden Gini katsayısına doğru kısa dönemde düşük düzeyde de olsa bir nedenselliğin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Kısa dönemde, söz konusu değişkenlerden

kaynaklanan şokların %6,17'sinin bir dönem içinde telafi edilerek uzun dönemde sistemin yeniden dengeye yaklaştığı belirtilebilir. Söz konusu değer, borçlanma düzeyine ilişkin kısa dönemli sapmaların uzun dönem dengesine yaklaşık olarak on altı yıl (1/0.061783) sonra ulaştığı anlamına gelmektedir.

Tablo: 12
ARDL (1,0,1) Modeli Kısa Dönem Katsayıları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	0.052446	0.011750	4.463415	0.0001
D(DB)	0.074339	0.031310	2.374278	0.0247
KUKLA	-0.005265	0.009892	-0.532281	0.5987
ECM(t-1)	-0.061783	0.013654	-4.524788	0.0001

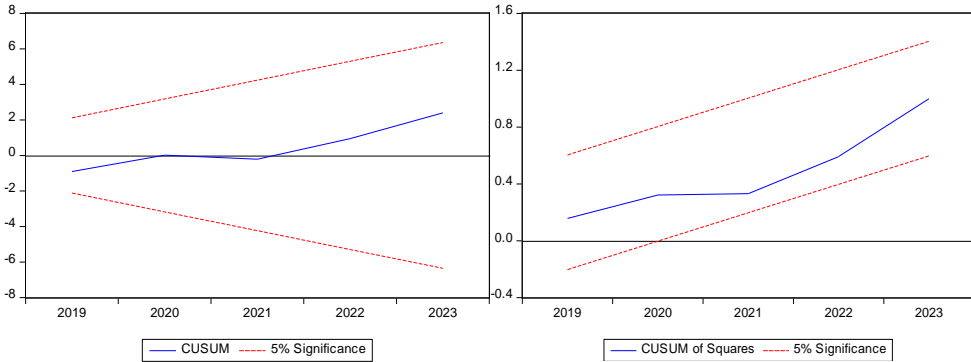
Araştırmada değişkenlerle ilgili otokorelasyon ve değişen varyans sorununun olup olmadığı hususu için yapılan test sonuçları şu şekildedir:

Otokorelasyon Test Sonuçları	LM İstatistiği	0.448317
	Olasılık Değeri	0.6435
Değişen Varyans Test Sonuçları	Ki-Kare	0.927764
	Olasılık Değeri	0.4779

Olasılık değerinin, LM testi sonucu kapsamında 0.05 anlamlılık düzeyinden büyük olmasından ötürü model için otokorelasyon sorunu yoktur. Bu doğrultuda bulgular, modeldeki hata terimlerinin otokorelasyonsuz olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde değişen varyans test sonuçları açısından bakıldığında bulgulardan hareketle, çalışılan dönemdeki veriler için değişen varyans sorunu bulunmamaktadır.

ARDL analizinde tahmin sonuçlarının istikrarlı olup olmadığı hususu için CUSUM ve CUSUMSQ görünümüne Şekil 2'de yer verilmiştir.

Şekil: 2
ARDL (1,0,1) Modeli CUSUM ve CUSUMSQ Görünümleri



Şekil 2'deki CUSUM ve CUSUMSQ grafikleri açısından modelin istikrarlı olduğu belirtilebilir. Seriler için kırılmanın gözlemlendiği 2018 yılı için kukla değişkeni kullanılmıştır.

4.3.4.2. Dış Borç Yükü Bileşenleri ile Gini Katsayısı İlişkisi

Türkiye'de 1989-2023 yılları için Gini katsayısı ile dış borç yükü bileşenleri olan kamu sektörü, TCMB ve özel sektör dış borç stoku/GSYH oranları ilişkisi için kurulan (4) numaralı ARDL eşbütünlüşme denklemi aşağıdaki gibidir.

$$\Delta GINI_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_1 \Delta DBK_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_2 \Delta DBOS_{t-i} + \sum_{i=1}^o \alpha_3 \Delta DBTCMB_{t-i} + \alpha_4 DBK_{t-1} + \alpha_5 DBOS_{t-1} + \alpha_6 DBTCMB_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Modelde bağımlı değişken olarak Gini katsayısı; bağımsız değişkenler olarak kamu sektörü dış borç stoku/GSYH, özel sektör dış borç stoku/GSYH ve TCMB dış borç stoku/GSYH değişkenleri dış borç yükü bileşenleri olarak kullanılmıştır. Eşbütünlüşme analizinde maksimum gecikme uzunluğunun dört olarak dikkate alındığı ve Schwarz bilgi kriterine göre en uygun ARDL modelinin (1,4,1,4) olarak belirlendiği ifade edilebilir. Tablo 13'te model için elde edilen F istatistiği ve kritik değerlere yer verilmiştir.

Tablo: 13
ARDL (1,4,1,4) Modeli Test Sonuçları

F İstatistiği	k	Kritik Değerler					
		%1		%5		%10	
		I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
11.58434***	3	5.198	6.845	3.615	4.913	2.958	4.1

Not: "k" bağımsız değişken sayısını vermektedir. ***, %1

Tablo 13'te görüldüğü üzere seviye I(0) ve seviye I(1) için F istatistik değeri %1 anlamlılık düzeyinde kritik değerden büyüktür. Bu çerçevede, seriler arasında uzun dönemde eşbütünlüşme ilişkisinin varlığından söz edilebilir.

ARDL modelinin tahmininde kullanılan (5) numaralı denklem aşağıdadır:

$$GINI_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} DBK_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{2i} DBOS_{t-i} + \sum_{i=0}^r \beta_{3i} DBTCMB_{t-i} + e_t \quad (5)$$

Modelin tahmininde elde edilen bilgilere Tablo 14'te yer verilmiştir.

Tablo: 14
ARDL ((1,4,1,4) Modeli

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
GINI(-1)*	-0.419318	0.094472	-4.438537	0.0004
DBK(-1)	0.303097	0.072162	4.200254	0.0006
DBOS(-1)	-0.193243	0.063430	-3.046546	0.0073
DBTCMB(-1)	-0.685795	0.137897	-4.973252	0.0001
D(DBK)	0.167032	0.072073	2.317527	0.0332
D(DBK(-1))	-0.305258	0.071220	-4.286143	0.0005
D(DBK(-2))	-0.383075	0.081283	-4.712871	0.0002
D(DBK(-3))	-0.293908	0.080100	-3.669282	0.0019
D(DBOS)	0.064244	0.095094	0.675578	0.5084
D(DBTCMB)	0.009965	0.130789	0.076190	0.9402
D(DBTCMB(-1))	0.782965	0.163138	4.799420	0.0002
D(DBTCMB(-2))	0.759631	0.162399	4.677559	0.0002
D(DBTCMB(-3))	0.542171	0.146527	3.700135	0.0018
C	0.191587	0.047681	4.018103	0.0009

Analiz sonuçlarına göre uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi tespit edilen değişkenler için DOLS ve FMOLS analiz sonuçlarına Tablo 15’te yer verilmiştir.

Tablo: 15
DOLS ve FMOLS Analiz Sonuçları

Değişken	DOLS				FMOLS			
	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
DBK	0.550111	0.079266	6.940019	0.0000***	0.340518	0.112455	3.028046	0.0051***
DBOS	0.302073	0.209156	1.444248	0.1793	-0.016832	0.126018	-0.133567	0.8947
DBTCMB	-0.731077	0.184291	-3.966965	0.0027***	0.046193	0.248266	0.186064	0.8537
C	0.386212	0.028960	13.33624	0.0000	0.393740	0.028272	13.92686	0.0000
@TREND	-0.005659	0.001951	-2.900604	0.0158	-0.001854	0.000947	-1.957434	0.0600

Bağımlı Değişken Gini Katsayısı

*** %1 düzeyinde anlamlı

Tablo 15’te yer alan bilgilerden hareketle, DOLS ve FMOLS analiz sonuçları açısından bağımlı değişken Gini katsayısı ile kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranının %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı uzun dönem katsayısına sahip olduğu belirtilebilir. Diğer değişkenler için FMOLS sonuçları istatistiki anlamlılığa sahip değildir. Gini katsayısı ile TCMB dış borç stoku/GSYH değişkeninin de %1 anlamlılık düzeyinde bulunduğu DOLS analizinde model üç gecikme ile çalıştırılmıştır.

DOLS analizi sonuçlarına bakıldığında, kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranındaki bir birimlik artışın Gini katsayısında 0.550111’lik bir artışa, TCMB dış borç stoku/GSYH oranındaki bir birimlik artışın ise Gini katsayısında 0.731077’lik bir azalışa neden olduğu Tablo 15’ten görülmektedir. FMOLS analizi sonuçlarına bakıldığında ise kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranındaki bir birimlik artışın Gini katsayısında 0.340518’lik bir artışa neden olduğu belirtilebilir. Kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranı için ARDL uzun dönem katsayıları açısından da yakın ve pozitif yönlü sonuçların elde edildiği ilaveten paylaşılabilir.

Bir bütün olarak analiz sonuçları kapsamında, çalışılan döneme ilişkin olarak, dış borç bileşenlerine ilişkin değişkenlerden kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranının Gini katsayısını olumsuz; TCMB dış borç stoku/GSYH oranı değişkeninin ise olumlu etkilediği

tahmin edilmektedir. Borçlanma enstrümanlarındaki çeşitlilik, enstrümanlara yönelik faiz politikası, borcun kullanım alanlarındaki farklılık ile borç geri ödemelerindeki kamu kaynakları transferi bu durumun nedeni olarak ileri sürülebilir. Örneğin, Merkez Bankası borç geri ödemelerinde kamu kaynakları ile bir borç geri ödemesi söz konusu değilken, hazinenin borç geri ödemelerinde kamu kaynaklarının transferi söz konusudur.

ARDL kısa dönem hata düzeltme modeline ilişkin elde edilen denklem (6) aşağıdadır.

$$\Delta GINI_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta DBK_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{2i} \Delta DBOS_{t-i} + \sum_{i=0}^r \beta_{3i} \Delta DBTCMB_{t-i} + \beta_{5i} ECM_{(t-1)} + e_t \quad (6)$$

Modelin tahmin sonuçlarına Tablo 16'da yer verilmiştir.

Tablo: 16
ARDL (1,4,1,4) Modeli Kısa Dönem Katsayıları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
C	0.191587	0.026133	7.331245	0.0000
D(DBK)	0.167032	0.056511	2.955733	0.0089
D(DBK(-1))	-0.305258	0.061744	-4.943937	0.0001
D(DBK(-2))	-0.383075	0.071986	-5.321537	0.0001
D(DBK(-3))	-0.293908	0.068680	-4.279409	0.0005
D(DBOS)	0.064244	0.071402	0.899747	0.3808
D(DBTCMB)	0.009965	0.106383	0.093669	0.9265
D(DBTCMB(-1))	0.782965	0.141503	5.533207	0.0000
D(DBTCMB(-2))	0.759631	0.145454	5.222487	0.0001
D(DBTCMB(-3))	0.542171	0.133179	4.071006	0.0008
ECM(t-1)	-0.419318	0.056792	-7.383396	0.0000

Tablo 16'daki verilerden hareketle hata düzeltme modelinin çalıştığı ifade edilebilir. Analizde hata düzeltme terimine ait katsayının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkması, dış borç bileşenlerine ilişkin değişkenlerden Gini katsayısına doğru kısa dönemde bir nedenselliğin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Kısa dönemde, söz konusu değişkenlerden kaynaklanan şokların %41,93'ünün bir dönem içinde telafi edilerek uzun dönemde sistemin yeniden dengeye yaklaştığı belirtilebilir. Söz konusu değer, dış borç bileşenlerine ait borçlanma düzeyine ilişkin kısa dönemli sapmaların uzun dönem dengesine yaklaşık olarak iki yıl (1/0,419318) sonra ulaştığı anlamına gelmektedir.

Araştırmada değişkenlerle ilgili otokorelasyon ve değişen varyans sorununun olup olmadığı hususu için yapılan test sonuçları şu şekildedir:

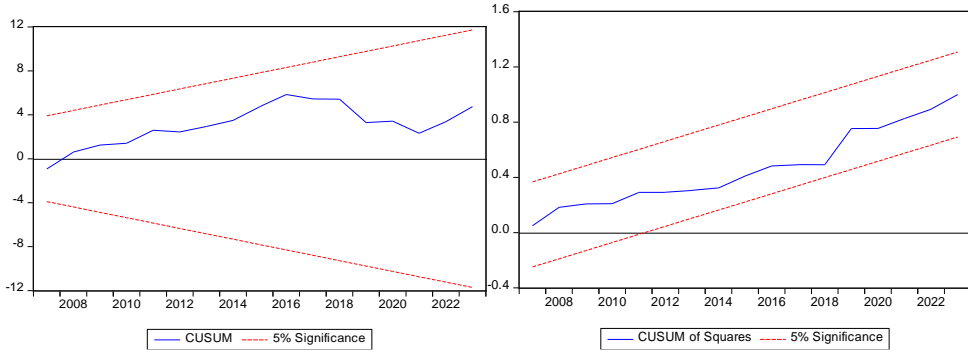
Otokorelasyon Test Sonuçları	LM İstatistiği	0.079486
	Olasılık Değeri	0.9240
Değişen Varyans Test Sonuçları	Ki-Kare	1.069319
	Olasılık Değeri	0.4404

Olasılık değerinin, LM testi sonucu kapsamında 0.05 anlamlılık düzeyinden büyük olmasından ötürü model için otokorelasyon sorunu yoktur. Bu doğrultuda bulgular, modeldeki hata terimlerinin otokorelasyonsuz olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde

değişen varyans test sonuçları açısından bakıldığında bulgulardan hareketle, çalışılan dönemdeki veriler için değişen varyans sorunu bulunmamaktadır.

ARDL analizinde tahmin sonuçlarının istikrarlı olup olmadığı hususu için CUSUM ve CUSUMSQ görünümüne Şekil 3'te yer verilmiştir.

Şekil: 3
ARDL (1,4,1,4) Modeli CUSUM ve CUSUMSQ Görünümleri



Şekil 3'teki CUSUM ve CUSUMSQ grafikleri açısından modelin istikrarlı olduğu ve modelde herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığı belirtilebilir. Seriler için kukla değişkeni kullanılmamıştır.

4.3.5. Toda-Yamamoto Analizi

Toda-Yamamoto analizi, değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi dikkate alınmaksızın, değişkenlere ait seviye değerlerinin bir VAR modeli ile tahmin edilmesine dayanır (Toda & Yamamoto, 1995: 245). Serilerin, durağanlık derecesine duyarlı olmaksızın analize dahil edilmesi daha fazla bilgi ve başarılı sonuçların elde edilmesini sağlayabilmektedir (Doğan, 2017: 24).

Model tahmininin ardından değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi, Wald istatistiğine dayalı olarak katsayılar üzerindeki doğrusal ve doğrusal olmayan kısıtlar test edilerek belirlenmektedir (Yamak & Erdem, 2017: 200). Durağanlık analizi kısmında değinildiği üzere değişkenlere ait serilerin, KPSS testinde seviyesinde I (0) ya da birinci farkında I (1) durağan olmaları nedeniyle değişkenler arasında nedensellik ilişkisi Toda-Yamamoto analizi aracılığıyla aşağıdaki şekilde ele alınmıştır.

Standart VAR modellerinde elde edilen uygun gecikme uzunluklarına (bir) maksimum entegrasyon derecesi ($d_{max}=1$) eklenerek elde edilen sonuçlar çerçevesinde Tablo 17'de Türkiye'de kamu borç yüküne ilişkin değişkenlerle Gini katsayısı değişkeni ilişkisine ait Toda-Yamamoto analizi bulgularına yer verilmiştir.

Tablo: 17
Değişkenlere Ait Toda-Yamamoto Analizi Sonuçları

Yön	Wald İstatistiği	Olasılık Değeri	Yön	Wald İstatistiği	Olasılık Değeri
IB → GINI	17.72130	0.0000***	DBK → GINI	4.013032	0.0451**
GINI → IB	3.822329	0.0506*	GINI → DBK	4.796066	0.0285**
DB → GINI	4.480376	0.0343**	DBOS → GINI	7.688121	0.0056***
GINI → DB	2.960282	0.0853*	GINI → DBOS	1.688835	0.1938
			DBTCMB → GINI	16.05179	0.0001***
			GINI → DBTCMB	7.829851	0.0051***

***%1 düzeyinde anlamlı **%5 düzeyinde anlamlı *%10 düzeyinde anlamlı

Tablo 17'de yer alan değerlerden hareketle; analiz edilen döneme ait veriler için iç borç stoku/GSYH oranından Gini katsayısına %1 ve Gini katsayısından iç borç stoku/GSYH oranına doğru %10 anlamlılık düzeyinde karşılıklı, benzer şekilde dış borç stoku/GSYH oranından Gini katsayısına %5 ve Gini katsayısından dış borç/GSYH oranına doğru %10 anlamlılık düzeyinde karşılıklı nedensellik ilişkisinin bulunduğu paylaşılabilir.

Araştırmada bir diğer model değişkenleri olarak ele alınan dış borç bileşenlerinden kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranı ile Gini katsayısı arasında %10 anlamlılık düzeyinde karşılıklı; özel sektör dış borç stoku/GSYH oranından Gini katsayısına %1 anlamlılık düzeyinde tek yönlü ve TCMB dış borç stoku/GSYH oranı ile Gini katsayısı arasında %1 anlamlılık düzeyinde karşılıklı nedensellik ilişkisi söz konusudur. Elde edilen bulgular çalışmanın sonuç kısmında literatürle karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

5. Sonuç

Borçlanma, kamu gelirleri ile giderleri arasındaki uyumu sağlamada bir araç olarak değerlendirilebilir. Yapıldığı dönemde gelir niteliği taşımakla birlikte izleyen dönemlerde ülke için sorun oluşturabilen borçlanmanın gelir dağılımı üzerindeki etkisi, genel olarak faizle birlikte anaparanın geri ödemesi sırasında ortaya çıkmaktadır. Doğal olarak borçların anapara ve faiz ödemeleri vergi gelirleriyle karşılanmaktadır. İç borçlanma bağlamında, vergiyi ödeyenlerle borç verenlerin aynı kişi ve/veya gruplar olması halinde gelir dağılımı konusunda bir etki meydana gelmemekle birlikte borç verenlerle vergi ödeyenlerin farklı kişi ya da gruplardan oluşması halinde gelir dağılımında sorunlarla karşılaşılabilir. Öte yandan genel olarak borçlanmayla finanse edilen harcamalardan borçlanmanın yapıldığı dönemde yararlanması, buna karşılık söz konusu borçların faizi ile anapara geri ödemelerinin sonraki dönemlere gerçekleşmesi, gelecek nesillerin harcama olanaklarında kısıntı yapmak zorunda kalınması sonucunu beraberinde getirebilmektedir. Kuşkusuz bu durum da gelir dağılımında adalet konusunu olumsuz yönde etkileyebilecek bir etki meydana getirebilmektedir.

Bu çerçevede, Türkiye'de kamu borç yükü ile gelir dağılımı ilişkisini incelemek amacıyla ele alınmış bu çalışmada analiz, 1989-2023 dönemine ilişkin yıllık verilerle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada gelir dağılımını temsil etmek üzere Gini katsayısı ve Türkiye'de kamu borç yükü için ise iç borç stoku/GSYH oranı ile dış borç stoku/GSYH oranı ve ayrıca dış borç yükü bileşenleri için de kamu sektörü, TCMB ve özel sektör dış borç verileri ayrı ayrı birer değişken olarak dikkate alınmıştır.

Türkiye’de iç borç yükü ve dış borç yükü ile Gini katsayısı ilişkisi için ARDL sınır testi yaklaşımı analiz sonuçları;

- Seçilen seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu,
- DOLS ve FMOLS analiz sonuçları uzun dönem katsayıları açısından %1 istatistiki anlamlılık düzeyinde iç borç stoku/GSYH oranının Gini katsayısını negatif; dış borç stoku/GSYH oranının ise Gini katsayısını pozitif yönde etkilediği,
- Elde edilen hata düzeltme terimine ait katsayının istatistiksel olarak anlamlı ve negatif çıktığı, bu doğrultuda iç ve dış borç yükü değişkenlerinden Gini katsayısına doğru kısa dönemde bir nedenselliğin bulunduğu,
- CUSUM ve CUSUMSQ değerlerinin %5 güven aralığında kaldığı ve bu kapsamda istikrarlı olduğu şeklindedir.

Türkiye’de dış borç yükü bileşenleri (kamu sektörü, TCMB ve özel sektör) ile Gini katsayısı ilişkisi için ARDL sınır testi yaklaşımı analiz sonuçları ise;

- Seçilen seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu,
- Hem DOLS hem de FMOLS analiz sonuçları uzun dönem katsayıları açısından %1 istatistiki anlamlılık düzeyinde sadece kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranının Gini katsayısını pozitif yönde etkilediği; diğer değişkenlerden TCMB dış borç stoku/GSYH oranının DOLS analiz sonuçları eşliğinde ve %1 istatistiki anlamlılık düzeyinde Gini katsayısını negatif yönde etkilediği,
- Elde edilen hata düzeltme terimine ait katsayının istatistiksel olarak anlamlı ve negatif çıktığı, bu doğrultuda iç ve dış borç yükü değişkenlerinden Gini katsayısına doğru kısa dönemde bir nedenselliğin bulunduğu,
- CUSUM ve CUSUMSQ değerlerinin %5 güven aralığında kaldığı ve bu kapsamda istikrarlı olduğu şeklindedir.

Nedensellik ilişkisinin incelenmesi için araştırmada uygulanan *Toda-Yamamoto analizi sonucunda elde edilen bulgular ise* analiz edilen döneme ait veriler için iç borç ve dış borç yükü ile Gini katsayısı arasında farklı istatistiki anlamlılık düzeyinde olsa da karşılıklı nedensellik ilişkisi mevcuttur. Araştırmada ikinci model kapsamında ele alınan dış borç bileşenlerinden kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranı ile Gini katsayısı arasında %10 anlamlılık düzeyinde karşılıklı; özel sektör dış borç stoku/GSYH oranından Gini katsayısına %1 anlamlılık düzeyinde tek yönlü ve TCMB dış borç stoku/GSYH oranı ile Gini katsayısı arasında ise karşılıklı ve %1 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisinin tespit edildiği paylaşılabilir.

Bir bütün olarak analiz sonuçları kapsamında, çalışılan döneme ilişkin olarak, Türkiye’de kamu borç yükü değişkenlerinden dış borç stoku/GSYH oranı ile dış borç bileşenlerinden özellikle kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranının Gini katsayısını olumsuz etkilediği tahmin edilmektedir. Bu sonuçlar literatür bulgularıyla [Teyyare & Sayaner (2018), Ertekin (2018), Arslan (2019), Obiero & Topuz (2021), Arslan & Şaşmaz (2021), Carrera & Vega (2021), Genç vd. (2022), Yaşar (2022)] uyumlu gözükmektedir. Öte

yandan araştırmada Türkiye'de iç borç stoku/GSYH oranı ile dış borç yükü bileşenlerinden TCMB dış borç stoku/GSYH oranının ise Gini katsayısını olumlu yönde etkilediği tahmin edilmektedir. Bu durum literatürdeki çalışmalardan örneğin Akram (2016) tarafından elde edilen bulgular dışında ulaşılan diğer çalışmalara ait sonuçlarla uyumlu değildir. İç borç stoku/GSYH oranındaki değişimin Gini katsayısı üzerinde negatif yönlü etkisi, Türkiye'de son dönemde değişkenlerde meydana gelen değişim çerçevesinde ve ayrıca iç borçlanmanın kişiler yerine ağırlıklı olarak bankalar gibi kurumlardan yapılıyor olması bağlamında değerlendirilebilir.

Özetle, analizde kullanılan değişkenler açısından özellikle kamu sektörü dış borç stoku/GSYH oranındaki artışın gelir dağılımında eşitliği bozucu etki meydana getirdiği ifade edilebilir. Kamu sektörü dış borç yükü açısından borçlanma enstrümanlarındaki çeşitlilik, enstrümanlara yönelik faiz politikası, borcun kullanım alanlarındaki farklılık ile borç geri ödemelerindeki kamu kaynakları transferi bu durumun nedeni olarak belirtilebilir. Gelir dağılımında adaletin sağlanması, bir diğer ifadeyle gelir eşitsizliğinin giderilebilmesi için dış borç stoku/GSYH oranında düşüş meydana getirecek kararların ve politika uygulamalarının etkili olacağı yönünde genel bir değerlendirmede bulunulabilir. Bu çerçevede borçlanmanın gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkilerini sınırlayıcı nitelikte konuya ilişkin teorik altyapı ve çalışmada elde edilen bulgulara dayalı olarak aşağıdaki hususlar önerilebilir:

- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığının kaynak transferine neden olan yüksek faizli dış borçlanma yerine yapısal reformları öncelikle ülke risk primi ve borçlanma maliyetini düşürecek karar ve uygulamaları hayata geçirmesi,
- Ekonomi yönetiminin, yatırım ve istihdamı desteklemeyen, tüketime dayalı dolayısıyla dış finansman ihtiyacını ve maliyetini azaltmayan büyüme politikasını değiştirmesi,
- Başta sanayi ve tarım olmak üzere stratejik diğer tüm sektörlerde verimliliği artıracak yapısal önlemlerin devreye alınarak dış kaynak ihtiyacının azaltılması,
- Tüketim üzerinden vergi almanın yanında gelir üzerinden daha fazla vergi alınması, böylece bütçe açığı ve faiz giderlerini azaltıcı kararların uygulanması,
- TCMB'nin yurtdışından düşük faizle borçlanmaya izin veren ve dolayısıyla kaynak transferine yol açan carry trade gibi uygulamaları sınırlayacak rezerv biriktirici karar ve uygulamalara ağırlık vermesi.

Kaynaklar

- Akram, N. (2016), "Public Debt and Pro-Poor Economic Growth Evidence from South Asian Countries", *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 29(1), 746-757.
- Aksman, E. (2017), "Do Poverty and Income Inequality Affect Public Debt?", *Gospodarka Narodowa*, 6(292), 79-93.
- Aren, S. (2018), *100 Soruda Ekonomi Elkitabı - Türkiye Ekonomisinden Örneklerle*, 7. Baskı, Ankara: İMGE Kitabevi.

- Arı, A. (2024), "Gelir Eşitsizliğinin Dış Borca Etkisi: Türkiye Örneği", *İzmir İktisat Dergisi*, 39(1), 200-218.
- Arslan, F.P. (2019), "Public Debt and Income Inequality in Turkey", *İktisat Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 91-109.
- Arslan, M.A. & M.Ü. Şaşmaz (2021), "Kamu Borçlarının Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi: Avrupa Birliği Geçiş Ekonomileri Örneği", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17(3), 660-680.
- Asandaş, N. & G. Erkal (2023), "Finansal Gelişme, Gelir Dağılımı ve Yoksulluk İlişkisi: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Panel Veri Analizi Örneği", içinde: A. Kara & R. Bazancir (ed.), *Sosyal, İnsan ve İdari Bilimlerde Öncü ve Çağdaş Çalışmalar* (807-834), İzmir: Duvar Yayınevi.
- Bartak, J. et al. (2022), "Does Income Inequality Explain Public Debt Change in OECD Countries?", *International Review of Economics and Finance*, 80, 211-224.
- Bayraktar-Daştan, C. (2023), "2008 Krizi Sonrasında Makro İhtiyati Politikalar ve Geleneksel Olmayan Araçların Kullanımı: Türkiye Örneği", *Doktora Tezi*, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Bedir, S. & K. Karabulut (2011), "İç Borçların Gelir Dağılımı Üzerine Etkileri", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(1), 13-30.
- Berisha, E. & J. Meszaros (2018), "Household Debt, Consumption, and Income Inequality", *International Economic Journal*, 32(2), 161-176.
- Berisha, E. et al. (2018), "Income Inequality, Equities, Household Debt, and Interest Rates: Evidence from a Century of Data", *Journal of International Money and Finance*, 80, 1-14.
- Blinder, A.S. & R.M. Solow (1973), "Does Fiscal Policy Matter?", *Journal of Public Economics*, 2(4), 319-337.
- Canbey-Özgüler, V. (2014), *Gelir, Servet ve Yoksulluk*, İstanbul: Cinius Yayınları.
- Carpigo, G. & F. Palmisano (2023), "An Empirical Analysis of the Link Between Public Debt and Inequality", in: *Tenth Meeting of the Society for the Study of Economic Inequality*, <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.ecineq.org/wp-content/uploads/2023/06/EcineqAMSE-124.pdf> 12.01.2024.
- Carrera, J. & P. de la Vega (2021), "The impact of income inequality on public debt", *The Journal of Economic Asymmetries*, 24, e00216.
- Churchman, N.A. (1997), "David Ricardo on public debt", *Doctoral Thesis*, Toronto University, Department of Economics, Toronto.
- Doğan, B. (2017), "Ekonomik Küreselleşme ve Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 54(628), 19-27.
- DPT (2001), *Gelir Dağılımını İyileştirme ve Yoksullukla Mücadele Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, DPT: 2599, ÖİK: 610, Ankara.
- Eğilmez, M. (2012), "Türkiye'de Gelir Dağılımı, Gini Katsayısı ve Yoksulluk Oranları", içinde: M. Eğilmez, *Kendime Yazılar*, Ankara: Remzi Kitabevi.
- Eğilmez, M. (2016), *Kamu Maliyesi* (Birinci Basım), İstanbul: Remzi Kitabevi
- Ersezer, D. (2006), "Gelir Dağılımı Politikası ve Araçları", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 255-268.

- 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.
- Esener, S.Ç. (2013), *Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye'de Dış Borçlanmanın Belirleyicilerinin İncelenmesi: 1980-2010*, T.C. Maliye Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı Yayın No: 2013/424, Ankara: Hermes Matbaacılık.
- Genç, M.C. vd. (2022), "Türkiye'de Kamu ve Özel Sektör Dış Borcunun Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi: Fourier ADL Eşbütünleşme Testi", *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 37, 205-222.
- Gujarati, D.N. & D.C. Porter (2018), *Temel Ekonometri* (Beşinci Basımdan Çeviri), Ü. Şenesen & G. Günlük-Şenesen (çev.), İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Hager, S.B. (2013), "Public debt, ownership and power: The political economy of distribution and redistribution", *Doctoral Thesis*, York University, Political Science, Toronto.
- Hazman, G.G. (2011), "Türkiye'de Gelir Dağılımında Adalet ve Sosyal Güvenlik Harcamaları Arasındaki Nedensellik İlişkisi", *Stüleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 205-216.
- Karadeniz, Y. (2024), "Bütçe Açığı ve İç Borç Yükünün Optimal Düzeyi: 1975-2019 Döneminde Türkiye'den Kanıtlar", *İzmir İktisat Dergisi*, 39(1), 100-113.
- Keyifli, N. (2019), "Yönetim Kalitesi ve Gelir Eşitsizliği: Seçilmiş Latin Amerika Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Çalışma", *Vergi Sorunları*, 375, 124-132.
- Loschiavo, D. (2016), "Household debt and income inequality: evidence from Italian survey data", *Temì di Discussione (Working Papers)*, 1095, Banca D'Italia.
- Marchionne, F. & S. Parekh (2015), "Growth, Debt, and Inequality", *Economic Issues*, 20(2), 67-94.
- Mert, M. & A.E. Çağlar (2019), *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi* (1. Baskı), Ankara: Detay Yayıncılık.
- Noyan, E. & A. İdikut-Özpençe (2021), "Kamu İç Borç Stoku ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1980-2020 Türkiye Örneği", *Journal of Public Economy and Public Financial Management*, 1(1), 1-9.
- Nusair, S.A. (2017), "The J-curve phenomenon in European transition economies: A nonlinear ARDL Approach", *International Review of Applied Economics*, 31(1), 1-27.
- Obiero, W.L. & S.G. Topuz (2021), "Do Public and Internal Debt Cause Income Inequality? Evidence from Kenya", *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 27(53), 525-539.
- Öztürk, N. (2023), *Gelir Dağılımının İktisadi Analizi* (2. Baskı), Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Peseran, M.H. et al. (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Salti, N. (2015), "Income Inequality and The Composition of Public Debt", *Journal of Economic Studies*, 42(5), 821-837.
- Sevüktekin, M. & M. Çınar (2017), *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi - EViews Uygulamalı* (5. Baskı), Bursa: Dora Yayınları.
- Sönmez, S. (1998), "Türkiye'de kamu (açığının) finansmanı ve enflasyon vergisi", *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 25(2), 361-377.

- Sugözü, İ.H. (2010), *Devlet Borçları, IMF - Dünya Bankası ve Türkiye*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sümer, E. (2021), "Türkiye'de Dış Borç Ödemelerinin Gelir Dağılımına Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı (1989-2019 Dönemi)", *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 44-58.
- SWIID The Standardized World Income Inequality Database (N/A), <https://fsolt.org/swiid/swiid_source/> 01.04.2024.
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı (2024), *Kamu Borç Yönetimi Raporu*, Ocak, No: 222.
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı <<https://hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>>, 01.04.2024.
- Tayyar, A.E. (2011), "Türkiye'de Gelir Dağılımı ve Makro Ekonomik Faktörlerin Gelir Dağılımı Üzerine Etkisi: Bir Ekonometrik Analiz", *Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İstanbul.
- TCMB-EVDS (2024), <<https://evds2.tcmb.gov.tr/>>, 02.04.2024.
- Teyyare, E. & K. Sayaner (2018), "Türkiye'de Gelir Eşitsizliğinin Maliye Politikası Araçları ve Kurumsal Faktörler Açısından Analizi ve Çözüm Önerileri", *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 309-334.
- Toda, H.Y. & T. Yamamoto (1995), "Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes", *Journal of Econometrics*, 66(1), 225-250.
- TÜİK (2024), *Gelir Dağılımı İstatistikleri 2023*, <<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-Dagilimi-Istatistikleri-2023-53711>, <<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-Dagilimi-Istatistikleri-2023-53711>> 10.02.2024.
- Ulusoy, A. (2014), *Devlet Borçlanması* (8. Baskı), Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Ulusoy, A. (2016), *Maliye Politikası*, Kocaeli: Umuttepe Yayıncılık.
- Wood, J.D.G. (2020), "Can household debt influence income inequality? Evidence from Britain: 1966-2016", *The British Journal of Politics and International Relations*, 22(1) 24-46.
- World Bank (2024), *World Development Indicators*, <<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>> 02.04.2024.
- Yamak, R. & H.F. Erdem (2017), *Uygulamalı Zaman Serisi Analizleri-EViews Uygulamalı*, Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Yar, F. (2015), *Türkiye'de Gelir Dağılımı & Yoksulluk*, Global Analiz 2, Toplum ve Ekonomi Çalışmaları Merkezi, Ankara.
- Yaşar, S. (2022), "Gelir Dağılımı ile Kamu Borçları Arasındaki İlişki: OECD Ülkeleri İçin Panel ARDL Analizi", *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(3), 1099-1110.
- Yücel, D. (2011), "Gelir Dağılımı Teorileri ve Politikaları: Türkiye'de Gelir Dağılımı-Yoksulluk Sorunu", *Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İstanbul.
- Yücer, İ. (2007) "Yenileme (Tecdit)", *Dokuz Eylül Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Dergisi*, 9(1), 233-259.
- Zerenler, M. (2003), "Devletin Dış Borçlanması'nın Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri", *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3(5), 186-214.