

## Dolaylı Vergilerin Gelir Dağılımına Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Analiz\*

### The Effect of Indirect Taxes on Income Distribution: An Empirical Analysis of Türkiye

Büşra ÖZDEN<sup>1</sup> , Hale BALSEVEN<sup>2</sup> , Fulya ÇELEBİ<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Yüksek Lisans mezunu, Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Antalya, Türkiye

<sup>2</sup>Prof. Dr., Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Antalya, Türkiye

<sup>3</sup>Yüksek Lisans Öğrencisi, Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, Antalya, Türkiye

#### Sorumlu yazar/

Corresponding author : Hale Balseven

E-posta/E-mail : halebalseven@akdeniz.edu.tr

\*Bu makale Büşra Özden'in "Dolaylı Vergilerin Gelir Dağılımına Etkisi: Türkiye ve Seçilmiş Bazı Ülkeler Analizi" başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

#### ÖZ

Devletlerin gelir dağılımı eşitsizliğini gidermek için ekonomiye müdahale araçlarından biri vergi politikalarıdır. 1980 sonrası dönemde, Türkiye'nin de dahil olduğu gelişmekte olan ülkelerde, dolaylı vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payı yükselmiştir. Bu gelişmenin hâlihazırda yüksek olan gelir dağılımı eşitsizliği üzerindeki etkisi son dönemlerde öne çıkan araştırma konularından biri olmuştur. Çalışmanın amacı; Türkiye ekonomisinde dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Çalışmada "dolaylı vergilerin gelir dağılımına etkisi bulunmakta mıdır?" sorusuna cevap aranmıştır. Ayrıca, çalışmada dolaylı vergilerin yaygınlaşmasına teorik gerekçe oluşturan büyüme üzerindeki etkiler de araştırılmıştır. Türkiye'de 1992-2021 döneminde dolaylı vergilerin ve dolaysız vergilerin gelir eşitsizliği ile ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği uzun dönem ve kısa dönem tahmin yöntemleriyle incelenmektedir. Bu çerçevede, çalışmada iki farklı model kullanılmıştır. İlk GINI katsayısının bağımsız değişken, gümrük vergileri, KDV, enflasyon, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler ve bütçe açığının bağımlı değişkenler olduğu GINI modeli, ikincisi GSYH'nin bağımsız değişken olduğu ve bağımlı değişkenlerin değişmediği GSYİH modelidir. Her iki modelde de bütçe açığı dışındaki tüm değişkenlerin doğal logaritması alınarak ARDL yaklaşımı ile modeller sınanmıştır. Dolaylı vergiler içerisinde sadece verilerin analiz için yeterli sayıda olduğu KDV ve Gümrük vergileri dahil edilmiştir. Çalışmanın uzun dönem tahmin sonuçlarına göre; enflasyon oranındaki artış eşitsizliği artırırken büyümeyi azaltmaktadır. Dolaysız vergilerdeki artış eşitsizliği azaltırken büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Dolaylı vergilerdeki artış hem eşitsizliği hem de büyümeyi artırmaktadır. Gümrük vergilerindeki artış eşitsizliği azaltırken büyümeyi artırmaktadır. KDV oranındaki artış ise hem eşitsizliği hem de büyümeyi azaltmaktadır. Bütçe açığındaki artış eşitsizliği artırırken, büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi tespit edilmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, gelir dağılımı, GSYH, ARDL

**JEL kodu:** H23, H51, H52, H53, H54.

Başvuru/Submitted : 29.08.2023

Revizyon Talebi/  
Revision Requested : 26.09.2023

Son Revizyon/  
Last Revision Received : 08.11.2023

Kabul/Accepted : 09.11.2023



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

**ABSTRACT**

Tax policies are one of the governmental tools used for economic intervention to prevent income inequality. The percentage of total tax revenues comprised of indirect taxes has risen in developing countries such as Türkiye since the 1980s. The effect this development has had on income inequality, which was already high, has attracted great attention recently. The aim of this study is to examine the effect indirect taxes have on income distribution in the Turkish economy. The study seeks an answer to the question of whether or not indirect taxes have an effect on income distribution. The study additionally researches the effects indirect taxes have on growth, which has provided a theoretical foundation in favor of indirect taxes. To do this, the study adopts long-term and short-term estimation methods. ARDL bounds test approach to examine how indirect and direct taxes have affected income inequality and economic growth in Türkiye over the 1992-2021 period. The study only looks at indirect taxes comprised from the value-added tax (VAT) and tariffs due to the data adequacy requirements for empirical tests. According to the study's long-term forecast results, an increase in inflation rate leads to a rise in inequality and a decrease in economic growth. An increase in direct taxes is associated with a reduction in inequality with no statistically significant effect on economic expansion. In contrast, an increase in indirect taxes was found to increase both inequality and economic growth. Increases in customs duties contribute to both a reduction in inequality and a boost in economic growth. Furthermore, an increase in the VAT rate was identified to have negative effects on both income inequality and economic growth. Lastly, an increase in the budget deficit has been linked to an increase in income inequality with no statistically significant impact on economic growth.

**Keywords:** indirect taxes, direct taxes, income distribution, GDP, ARDL

**JEL code:** H23, H51, H52, H53, H54.

**EXTENDED ABSTRACT**

One of the reasons for a government to intervene in the economy is income distribution issues, and one of the tools governments use for this is tax policies. Taxes are separated into direct and indirect taxes, with indirect taxes involving taxes on expenditures. Developing countries such as Türkiye see indirect taxes taking quite a high percentage of total taxes. In theory, indirect taxes affect income distribution negatively, whereas direct taxes affect income distribution positively. Recently, one of the main research questions in the field of public finance has been the effect indirect taxes have on income distribution. Figures show income inequality to have increased since the 1980s in most countries.

Fair income distribution has great importance for ensuring social welfare, realizing healthy economic growth, increasing production, increasing tax capacity, and ensuring price stability at the same time as political stability. The achievement of social peace in countries and its continuity also depend on the equitable distribution of income. The more equitable income distribution is, the more peace will be found between individuals in that country, thus ensuring a peaceful environment. Meanwhile, though, social conflicts have been increasing and stability has not been achievable, because states have not followed a fair income distribution policy.

The growing interest in income inequality has produced a wide range of studies since the 2000s (see Dişbudak & Süslü, 2007; Güldal & İnal, 2021; Hazman et al., 2021; Tuncer & Demirtaş, 2021; Eser & Genç, 2019; Demirgil, 2019; Polat, 2021; Karabulut, 2020; Martinez et al., 2012; Şener, 2020). Studies have shown how income inequality has changed for many countries in recent years and what factors are behind it. The main forces behind the growth in disposable income inequality for many countries has been the growth of earned market income, demographic changes, changes in household size and composition, and other endogenous factors (Caminada & Goudswaard, 1999). Accordingly, the redistributive role states have through tax and transfer policies may also have been important in the many structural changes that have occurred in the world economic system since the 1980s.

This study represents an attempt to contribute further to this field of literature. The aim of the study is to examine the effect indirect taxes have had on income distribution in the Turkish economy and seeks an answer to the question of whether indirect taxes have an effect on income distribution. The study also researches the effects indirect taxes have on economic growth, and this has provided a theoretical foundation in favor of indirect taxes. The study has adopted the auto-regressive distributed lag (ARDL) bounds test approach to examine how indirect and direct taxes have affected income inequality and economic growth in Türkiye during the 1992-2021 period using long- and short-term estimation methods. The study looks at indirect taxes comprised only from the value-added tax (VAT) and from tariffs due to the data adequacy requirements for empirical tests.

The study begins with some explanations of the main concept of direct and indirect taxes in terms of theory then explains the relationship between inequality and taxes, as well as the role taxes play in economic growth. The study continues with an overview of some of the recent literature, followed by the empirical analysis. The study finishes with a discussion and conclusion.

The study has concluded that indirect taxes adversely affect income distribution equality, as already generally recognized in the literature. The additional findings of the study are as follows. An increase in the inflation rate also

increases income inequality while suppressing economic growth. An increase in direct taxes has also been correlated with a decrease in income inequality with no statistically significant impact on growth. An increase in customs duties lowers income inequality while bolstering economic growth. Also, an increase in the VAT rate results in a decrease in both income inequality and economic growth. Lastly, an increase in the budget deficit is associated with an increase in income inequality, with no statistically significant effect on economic growth having been ascertained.

## 1. Giriş

1980 sonrası politika uygulamalarına yansıyan yeni liberal düşünce ile Keynezyen dönemde uygulanan kamu finansman modeli köklü bir değişime uğramıştır. Bu düşünce, dolaysız vergilerin tasarrufları azaltarak yatırımlar üzerinde yarattığı olumsuz etkinin büyümeye ket vurmasına odaklanır. Ayrıca dolaysız vergilerin işgücü arzının kısılmasına, kayıtdışı istihdama neden olduğu öne sürülmüştür. Dolaylı vergiler ise tüketim üzerinden vergileme sağladıkları için dolaysız vergilerin aksine, tasarruf üzerinde teşvik edici etki yaratması ile tercih edilmiştir (Şener, 2020, s.48). Bu çerçevede, dolaylı vergilerin tasarrufları vergi dışı bırakarak ekonomik büyümeye katkı sağlaması en savunulan özelliği olmuştur. Bu faydalarına ek olarak, dolaylı vergiler devletlere vergiye karşı tepkileri minimize eden mali anestezi etkisi ile verimli bir gelir yaratma potansiyeli sunmuştur.

1980 sonrası dönemde pek çok ülkede dolaysız vergiler ağırlıklı vergi sistemleri yerini dolaylı vergiler ağırlıklı vergi sistemlerine bırakmıştır. Bu dönemde vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi teorik ve ampirik literatürde araştırma konusu olmuştur. Özellikle bu dönemde gelir dağılımı göstergelerindeki bozulmalar vergilerin söz konusu bozulmadaki rolü üzerine akademik çalışmaların yoğunlaşmasına neden olmuştur. Literatür kısmında inceleneceği gibi araştırmaların sonuçları büyük ölçüde farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar; araştırma örnekleminin niteliği ve metodolojisindeki farklılıklar, vergi sisteminin büyüklüğü, kayıtdışı ekonominin boyutları gibi faktörler ile açıklanabilmektedir.

Bu çalışmada Türkiye’de 1992-2021 döneminde dolaylı vergilerin gelir eşitsizliği ile ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği uzun dönem ve kısa dönem tahmin yöntemleriyle incelenmektedir. Dolaylı vergilerin vergi sistemlerinde önem kazanması, büyük ölçüde, büyüme üzerinde yaratacağı varsayılan olumlu etkilerden kaynaklandığı için çalışmada gelir dağılımına ek olarak bu etkilerde araştırılmıştır. Bu çerçevede, çalışmada iki farklı model kullanılmıştır. İki GINI katsayısının bağımsız değişken, gümrük vergileri, KDV, enflasyon, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler ve bütçe açığının bağımlı değişkenler olduğu GINI modeli, ikincisi GSYH’nin bağımsız değişken olduğu ve bağımlı değişkenlerin değişmediği GSYİH modelidir. Bu yaklaşımda veri yetersizliği nedeni ile dolaylı vergiler içinde yer alan (Katma Değer Vergisi) KDV ve gümrük vergilerinin analiz edilebilmiş olması çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Çalışmada öncelikle dolaylı vergilerin gelir dağılımına etkisi kavramsal ve teorik olarak açıklanmakta, ardından konunun ampirik literatürüne yer verilmektedir. Çalışma Türkiye üzerine yapılan ampirik analiz ve analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ile tamamlanmaktadır.

## 2. Dolaylı Vergiler ve Gelir Dağılımı Eşitsizliği

Dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkileri, dolaylı vergileri dolaysız vergilerden ayıran nitelikler ile ortaya konulur. Esas olarak bakıldığında harcamalar üzerinden alınan vergiler dolaylı vergiler, gelir ve servet üzerinden alınan vergiler ise dolaysız vergiler olarak isimlendirilir. Dolaylı ve dolaysız vergiler arasındaki farkları 3 kriter çerçevesinde ifade etmek mümkündür:

**Yansıma Kriteri:** Dolaylı vergiler dolaysız vergilere göre kolay yansıyan vergilerdir. Vergiyi ödeyen kanuni mükellefler ödedikleri vergileri fiyat, arz ve talep mekanizması aracılığıyla tüketicilere yansıtmaktadır.

**Ödeme Gücü Kriteri:** Dolaysız vergiler genelde mükellefin ödeme gücünü dikkate alan vergilerdir. Yani, bu vergilere artan oranlılık, en az geçim indirimi, ayırma ilkesi gibi teknikler uygulanabilir. Dolaylı vergilerse mükellefin kişisel durumunu dikkate almaz. Buradan yola çıkarak, dolaylı vergilerin dolaysız vergilere göre mükelleflerin ödeme gücünü dikkate almayan daha adaletsiz vergiler olduğu söylenebilir.

**Belirlilik Kriteri:** Dolaysız vergilerde mükellefler önceden belirlenmiştir. Dolaylı vergilemede ise mükellefler ilgili mal veya hizmeti tüketenlere göre farklılık arz edecektir. Bu sebeple dolaylı vergilemede mükelleflerin önceden belirlenmesi güç bir durumdur (Noyan ve Avşarlıgil, 2017, s.52).

Bu çerçevede, gelir ve servet unsurları üzerinden tahsil edilen ve mükellefince yansıtılmayan vergiler dolaysız vergiler; mal ve hizmetler üzerinden tahsil edilen ve mükellefince bir başka mükellefe yansıtılabilen vergiler ise dolaylı vergilerdir.

İktisadi etkiler açısından değerlendirildiğinde, kanun koyucunun açıkça fiyatlara katılmasını isteyerek üreticilerden aldığı vergiler, dolaylı vergilerdir. Vergi, ürünlerin fiyatları ile kaynaştırılmamışsa ve ödeyen kimsenin vergi yükünün taşıyıcı olması istenmişse, dolaysız vergilerden bahsedilmektedir (Bulutoğlu, 1988, s.416).

Dolaylı vergiler, uygulandıkları ürünlerin fiyatını yükseltme etkisine sahip olmakla birlikte, tüketici satın alma sırasında ürün fiyatının ne kadarının vergilere gittiğinden habersiz olabilmektedir (Çetinkol, 2013, s.17). Bu durum, mükellef üzerinde mali anestezi etkisi yaratarak vergiye karşı tepkileri sınırlandırabilir.

Bir ülkede vergi sisteminin adil olup olmadığının önemli göstergelerinden biri de toplanan vergi gelirleri içinde dolaylı ve dolaysız vergilerin payıdır. Dolaylı vergilerin en önemli özelliği mükelleflerin ailevi durumunu, gelirini ve ödeme gücünü dikkate almadan herkesten aynı oranda vergi almasıdır. Bu vergiler söz konusu olduğunda, oransal olarak alt gelir gruplarının harcama oranları daha yüksek olduğundan bu gelir grubunun vergi yükü daha ağır olmaktadır. Bu durum, alt gelir grubu ile üst gelir grubu arasında oluşan gelir dağılımı eşitsizliğini arttırmaktadır. Dolaysız vergiler söz konusu olduğunda; artan oranlı vergi tarifelerine dayanması, muafiyet indirim ve istisnalara yer verilmesi ve kişisel durumları da göz önünde bulundurmasından dolayı dolaylı vergilere göre daha adaletli olduğu söylenebilir (Günel, 2019, s.285).

Nitekim Snowdon'a göre, dolaylı vergilerin en olumsuz yönlerinden biri, daha yüksek gelirli bireylerle aynı miktarda vergi ödeyen düşük gelirli bireyler üzerinde ağır bir yük taşıyabilecekleri için azalan oranlı vergiler olmasıdır (Snowdon, 2013, s.8). Dolaylı vergilerin azalan oranlı etki yaratan vergi niteliğinde olması yani matrah arttıkça vergi yükünün azalması, vergi tutarının her mükellef için aynı olduğu anlamına gelmektedir. Örneğin ödenecek satış vergisi, yoksul olunmasına ya da yılda bir milyon dolar kazanılmasına bağlı olarak değişmemektedir. Bu nedenle, dolaylı vergiler, düşük sosyoekonomik gruplarda harcamaların daha büyük bir bölümünü oluşturma eğilimindedir. Zengin bir birey ve fakir bir birey, aynı miktarda parayı benzine ve bakkaliyeye harcarsa ikisi de aynı miktarda vergi öder; ancak toplam vergi, fakir bireye ait gelirinin daha büyük bir yüzdesini oluşturmaktadır (Lord, 2021). Bu durumda geliri düşük bireyler ağır vergi yükü altında kalmış olacaklardır.

Ayrıca, dolaylı vergilerin belirli bir hükümet politikasını hayata geçirmek için belirli endüstrileri vergilendirerek kullanılabilmesine dair endişeler de bulunmaktadır. Bu nedenle, bazı iktisatçılar dolaylı vergilerin verimsiz bir pazara yol açtığını ve piyasa fiyatlarını denge fiyatlarından farklılaştırdığını iddia etmektedir (Snowdon, 2013, s.9).

Dolaylı verginin en yaygın örneği KDV'dir. Vergi, yapılan mal ve hizmet teslimlerinde, mal ve hizmeti teslim edenin ödediği ancak teslim alana yüklenen bir harcama vergisidir. Verginin maliyeti aslında tüketicinin ödediği fiyatta gizlidir. Esasen, üretim veya üretim düzeyinde hükümet tarafından uygulanan herhangi bir vergi veya harç, dolaylı bir vergidir. KDV'nin objektif nitelikte olması, yani bireylerin ödeme gücünün dikkate alınmaması nedeniyle, vergilemede adalet ilkesiyle örtüşmemektedir. KDV, farklı oranlarda uygulanıp, dikey vergi adaletine katkı sağlayabildiği takdirde bu bozucu etkisi azalmaktadır. Aksi takdirde ise, gelir ve vergi oranı arasında ters ilişkiye sebep olduğundan dolayı, vergilemede adaleti bozucu etkisi ortaya çıkmaktadır (Önder, 2012, s.22). Dolaylı vergiler içinde, en eski vergi türlerinden biri olan, gümrük vergileri bulunur. Küreselleşme sürecinde, vergi oranlarında önemli düşüşler yaşayan gümrük vergilerinin aksine, bu dönemde öne çıkan dolaylı vergi türü, Özel Tüketim Vergisi (ÖTV)'dir. Vergi sistemlerinde özel iletişim vergisi, damga vergisi ve şans oyunları vergisi gibi farklı isimlerle pek çok dolaylı vergi türü bulunmaktadır.

Geleneksel kamu maliyesinde ödeme gücünü daha iyi belirleyen dolaysız vergiler ağırlıkta iken, yıllar itibarıyla vergi kompozisyonlarında değişiklikler olmuştur. Sermaye birikimini desteklemek açısından, vergi kaçırmanın daha zor, tahsilatının daha kolay ve hızlı yapılması nedeniyle, dolaylı vergilerin dolaysız vergilere kıyasla daha uygun olduğu genel kabul görmeye başlamıştır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde harcama vergilerinin daha avantajlı olduğu, dolaysız vergilerin ise çifte vergilendirmeye sebep olduğu yönündeki eleştirilerle dolaylı vergilerin payı oldukça yükselmiştir. Türkiye'de 2022 yılında dolaylı vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payı yüzde 62 iken, AB ülkelerinde bu oran 2020 yılında yüzde 33.4'tür (European Commission, 2022).

### 3. Teoride Dolaylı Vergilerin Gelir Dağılımına Etkileri

1930'lu yıllara kadar vergilerin asıl amacı kamu harcamalarının finansmanını sağlamak olmuştur. Müdahaleci devlet anlayışının öne çıkması ile vergilerin bu asıl amacına ek olarak gelir dağılımında adalet ve ekonomik büyümenin sağlanması gibi konular da vergi politikalarının temel hedefleri kapsamına girmiştir. 1980 sonrası dönemlerde ise; dolaylı vergilerin, tasarrufları vergi dışı bırakarak ekonomik büyümeye katkı sağlaması en savunulan özelliği olurken, gelir dağılımı üzerindeki etkileri teorik yaklaşımlarda tartışmalı bir konu olmuştur.

Klasik iktisadi yaklaşımda ekonomik büyüme, teknolojik gelişmelere ve üretim faktörü stoklarının artmasına bağlanmaktadır. Klasikler vergi politikalarında minimal devlet anlayışını benimsemişlerdir. Vergi oranlarının düşük olması, vergide indirimlerden yararlanılmaması ve vergi türlerinin dolaylı vergi ağırlıkta olmasını savunmuşlardır (İnal, 2020, s.61).

Neo-klasik perspektifte büyüme sadece sermaye ve emeğin birikimine dayalıdır; dolayısıyla var olan literatür

yatırımlar ve emek arzı üzerinde verginin etkisini analiz ederek büyüme üzerindeki etkileri ortaya koyar. Bu yaklaşımda, toplam faktör verimliliği üzerinde verginin etkisinin olmadığı varsayılmıştır. Vergi politikasındaki değişikliklerin geçici etkilerinin olabilmesine rağmen, büyüme oranları üzerinde sürekli bir etkisinin bulunmadığı savunulur (Lee ve Gordon, 2005, s.1027-1043).

Keynezyen ekonomik büyüme modelinde vergiler, ekonomik büyümeyi kullanılabilir gelir üzerinden olumsuz etkiler. Modelde, vergilerdeki azalış; kullanılabilir geliri ve tüketimi artırarak talebi uyarırken, büyümeyi artırır. Harrod-Domar modelinde ise, büyüme hızının sermaye birikimi tarafından belirlendiği ve devletin maliye politikası araçlarını kullanarak ekonomiye müdahalesi ile, ekonomik büyüme hızının sağlanabileceği savunulur. Harrod-Domar dinamik Keynezyen modelde, kamu yatırım harcamalarını finanse eden vergiler, sermaye birikimine katkı yapar ve toplam tasarruf oranını artırıcı etkilerde bulunur.

Son dönemde içsel büyüme modelleri, geleneksel neoklasik modeller tarafından atlanılan pozitif dışsallıkların, büyümeyi açıklamada önemli rol oynayacağını ortaya koydular. Devletler sübvansiyon ve vergi politikaları ile ArGe, girişimsel etkinlikler, beşeri sermayeyi iyileştirecek eğitim alanlardaki pozitif dışsallıkları, içselleştirerek verimlilik büyümesini sağlamada önemli rol oynayabilir. Lucas ve Romer içsel büyüme modellerinde; devlet politikaları, beşeri sermaye ve teknolojinin ekonomik büyüme farklılıklarını açıkladığını ortaya koyar. Modellerde, devlet politikalarının bir ayağı olan vergi politikaları büyüme üzerinde etkilidir.

Vergi politikalarının ekonomik büyümeye etkisini ele alan bir diğer yaklaşım, A. Laffer tarafından önerilen yaklaşımdır. Arz yönlü iktisadı geliştiren A. Laffer, vergi indirimlerinin üretici üzerindeki yükü hafifleteceğini, arzı arttıracak ve vergi gelirlerinde bir artış sağlayacağını, böylece ekonomik büyümeye olumlu etkisi olacağını savunmaktadır. Arz yönlü iktisatçılar, özellikle gelir ve kurumlar vergisindeki indirimlerin ekonomik büyümeye ve düşük enflasyona neden olacağını savunur.

Ekonomik büyümenin sağlanmasında vergi politikalarının rolü 1980'lerden bu yana arz yanlı yaklaşımın tezleri doğrultusunda şekillenmiştir. Özellikle devletin piyasa ekonomisinin işleyişinde daha az müdahaleci olduğu bu yaklaşımda, vergiler ile kaynakların kamu sektörüne aktarılmasında kaynak tahsisini bozucu etkilerin sınırlı tutulması yaklaşımı benimsenmiştir. Vergi sistemlerinde, süreç içinde dolaysız vergi yükleri azaltılırken, tasarruf ve sermaye birikimi üzerinde daha sınırlı etkisi olan dolaylı vergilere yönelim artmıştır. Dolaylı vergiler dolaysız vergilerle karşılaştırıldığında, vergi tekniği olarak gelir dağılımını bozucu etkilere sahiptir. Dolaylı vergiler, sadece pozitif emek arz kanalının işlemesi ile dolaysız vergilerden daha fazla gelir eşitsizliğini azaltır. Buna göre daha yüksek dolaylı vergiler, tüketime konu ürünlerin fiyatını yükseltirken hanehalklarına, emek arzlarını artırmak için teşvik sağlar. Bu durum literatürde "gelir etkisi" adı ile anılır (Ciminelli ve ark., 2017).

Dolaysız vergilere karşı dolaylı verginin seçimi, etkinlik ve eşitlik hedeflerini farklı biçimde etkilediği için vergi yapısının optimal tasarımı için hayattır. Optimal vergi karması perspektifinden, Atkinson ve Stiglitz'in (1976) literatüre yapmış olduğu katkı önemlidir. Bu yazarlar, ilk defa etkinlik ve eşitlik hedeflerinin sürdürülmesinde, dolaysız ve dolaylı vergilerin birbiri ile etkileşimlerini dikkate almış ve güçlü sonuçlara ulaşmışlardır. Atkinson ve Stiglitz teoremine göre; kişilerin sadece kazanma kapasiteleri ile farklılaştığı bir ekonomide, hükümetler genel bir gelir vergisi yükleyebilirler. Bu ekonomide fayda fonksiyonları, emek ve tüm mallar arasında ayrılabilir ve bu modeldeki optimal vergi tasarımında, dolaylı vergilere ihtiyaç duyulmaz. Bu teorik katkıyı izleyen literatür, ekonominin belirli özelliklerinin (örneğin vergiden kaçınmanın boyutları) ne kadar önemli olduğu ve vergi mükellefleri arasındaki heterojenliğin, verginin dolaysız-dolaylı ayırımının var olabileceğini ortaya koymuştur (Martinez-Vazquez ve ark., 2012).

İçsel büyüme modellerinde de vergi yapısı, fiziksel ve beşeri sermaye birikimine dışsal etkiler kanalıyla büyüme oranlarını etkileyebilir. Dolaylı-doğrudan vergi karması; makroekonomik istikrar, gelir dağılımı eşitsizlikleri, yabancı sermaye girişleri gibi ekonominin diğer boyutlarında da önemli sonuçlar yaratabilmektedir. Vergi karması seçiminin; risk alma, girişimcilik, vergi ahlakı ve vergiye uyum alanlarında da etkileri vardır.

Görüldüğü üzere vergilerin işlevleri kadar vergi türlerine göre gelir dağılımı ve büyüme üzerindeki etkileri de kuramsal düzeyde önemli farklılıklar göstermektedir. Vergiler yukarıda belirtildiği gibi tasarruf, büyüme, gelir dağılımı, emek arzı, girişimcilik vb. geniş bir yelpazede etkili olmaktadır. Bu çalışma, dolaylı vergilerin popülerliğinin arkasındaki başlıca sebep olarak kabul edilen ekonomik büyümeye etkilerini ve bu vergi türünün eleştirildiği başka bir alan olan gelir dağılımı üzerindeki potansiyel etkilerini incelemektedir. Özellikle Türkiye'de dolaylı vergilerin ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerine olan etkileri detaylı bir şekilde ele alınmaktadır. Bu inceleme, Türkiye'de uygulanan toplam dolaylı vergilerin yanı sıra KDV ve Gümrük Vergileri gibi spesifik vergiler üzerinden yapılan analizlerle desteklenmektedir.

#### 4. Literatür İncelemesi

Dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisini ele alan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın konusu olan dolaylı vergilerin gelir dağılımını olumsuz etkilediği sonucu literatür de kabul gören sonuçtur ancak bu sonucu desteklemeyen çalışmalarda mevcuttur.

Menemencioğlu (2004) tarafından Türkiye’de uygulanan KDV’nin gelir dağılımına etkileri, önce gelir dağılımının fiili durumu, daha sonra ise uygulanan KDV’nin bu yapıya etkileri araştırılmıştır. Çalışmada, tüketim harcamalarının harcama grupları itibarıyla dağılımı üzerinden bu gruplar üzerindeki vergi yükü yorumlanmıştır. Son olarak ise, KDV oranları ve yarattığı vergi yükünü içeren bir analiz yapılmıştır. Gini katsayısı, büyüme, bütçe açığı, enflasyon ve dışa açıklık kullanılmıştır. Analiz sonucunda dışa açıklık ve büyüme arttıkça gelir dağılımı düzeldiği, enflasyon oranı arttıkça gelir dağılımının olumsuz etkilendiği ortaya konulmuştur.

Örnek ve Elveren (2010) tarafından 1980-2001 yılları arasında baz alarak eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Çalışmada gelir dağılımı ve dışa açıklık arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Çalışmada değişkenler arasında çift yönlü güçlü bir nedensellik olduğu sonucuna varılmıştır.

Martinez ve diğerleri (2012) tarafından 1970-2009 yılları arasında dolaylı vergilerin gelir dağılımına etkisi analiz edilmiştir. Analize 150 ülke dahil edilmiş ve panel veri yöntemi kullanılmıştır. Analize göre dolaylı vergilerin gelir dağılımını olumsuz etkilediği, doğrudan vergilerin ise gelir dağılımını olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır.

Ramot ve Ichihshi (2012) tarafından Türkiye’de 2012 yılında vergi sistemlerinin gelir dağılımı ve ekonomik büyüme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmada altmış beş ülke ile panel veri analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, dolaylı vergi oranlarındaki artışın, gelir eşitsizliğini azaltıcı etkide olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kanberoğlu ve Arvas (2014) tarafından Türkiye’de 1980-2012 dönemi için ARDL sınır testi analizi yapılmıştır. Çalışmada finansal kalkınmanın gelir dağılımına olan etkisi incelenmiştir. Değişken olarak Gini katsayısı, özel sektör kredilerinin GSYH içindeki payı, kişi başı GSYH, enflasyon oranı ve GSYH içinde dış ticaret payı kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre kişi başına düşen gelir, enflasyon, özel sektör kredileri gelir dağılımına olumlu; dış ticarete ise olumsuz etki ettiği bulgulanmıştır.

Gülmez ve Altıntaş (2015), tarafından Türkiye’de 1981-2011 yıllarında kısa ve uzun dönemli nedensellik ve etki tepki analizleri yapılarak ticari açıklık ve enflasyonun gelir dağılımına olan etkisi incelenmiştir. Analizde ithalat ve ihracat toplamlarının GSYH’ye oranları ve Gini katsayısından yararlanılmıştır. Analiz sonucunda enflasyon ve ticari açıklıktan gelir dağılımına doğru, kısa ve uzun vadeli nedensellikler bulunmuştur. Çalışmada yapılan analize göre enflasyon ve ticari açıklığın gelir dağılımını olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır.

Bilgiç (2015) tarafından Türkiye’de 1990-2013 yılları arasındaki dönemde vergilerin gelir dağılımına etkileri EKK ile analiz edilmiştir. Çalışmada dolaylı ve dolaysız vergilerin GSYH içindeki payı ve Gini katsayısından yararlanılmıştır. Çalışmanın sonucunda dolaylı vergiler istatistiksel olarak anlamsız bulunmuş, dolaysız vergilerde ise %1’lik bir artışın gini katsayısı değerini %0,8 oranında azalttığı sonucuna varılmıştır.

Balseven ve Tuğcu (2017), tarafından panel veri yöntemi ile 17 gelişmekte olan ve 30 gelişmiş ülkede 1990-2014 dönemi için maliye politikasının gelir dağılımı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre, gelişmekte olan ülkelerde vergi politikaları gelir eşitsizliğini azaltmakta iken gelişmiş ülkelerde sosyal transferler gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.

Maina (2017) tarafından Kenya için 1970-2014 yılları arasında OLS analizi yapılmış ve tüketim vergilerinin gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna varılmıştır.

Bükey ve Çetin (2017), tarafından yapılan çalışmada 1980-2014 yılları arasında vergi politikası faktörleri, büyüme, küreselleşme, faiz ve enflasyon verileri kullanılarak EKK yöntemi ile Türkiye’de gelir dağılımı adaleti analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına bakıldığında, vergi yükü istatistiksel olarak herhangi bir anlam ifade etmezken, diğer verilerin gelir dağılımını bozucu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Ciminelli, Gabriele; Ernst, Ekkehard; Giuliadori, Massimo; Merola, Rossana (2019), tarafından 16 OECD ülkesi için panel veri analizi yapılmıştır. Çalışma sonuçları dolaylı vergilerde pozitif emek arz kanalının varlığına işaret etmektedir. Belirli bir gelir düzeyinde daha yüksek dolaylı vergiler hane halklarının alacağı mal miktarını düşürür ve emek gücü içinde yer almayanları gönüllü olarak bir iş aramaya teşvik eder. Bir başka deyişle, gelir etkisi ikame etkisine baskın olup bu durum emek gücüne katılımı teşvik eder, özellikle orta yaş kadınlarda ve gelir eşitsizliğini azaltır.

Demirgil (2019), tarafından yürütülen ve Türkiye’de 1980-2014 dönemini kapsayan çalışmada, Gini katsayısı dolaylı ve dolaysız vergileri değişken olarak ele alınmış, ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, dolaysız vergiler ile gini katsayısı arasında negatif, dolaylı vergiler ile Gini katsayısı arasında ise pozitif yönlü bir ilişki olduğu ve dolaysız vergilerde meydana gelen artışın gelir dağılımını olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Günel (2019), tarafından Türkiye’nin 1987-2016 dönemi için dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, GİNİ katsayıları

kullanılarak eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda dolaylı ve dolaysız vergiler ile gelir dağılımı arasında uzun ve kısa dönemde bir ilişkinin olduğu kanısına varılmıştır.

Çoban (2019) tarafından çeşitli verilerden yararlanılarak hazırlanan çalışmada, dolaylı vergilerin payı arttıkça, gelir dağılımında adaletsizliğinde arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şener (2020) tarafından panel veri analizi ile 59 ülkenin 1995-2015 yılları arasını kapsayan dönemini analiz edilmiştir. Çalışmada, dolaylı vergilerin toplam vergiler içindeki payı arttıkça, gini katsayısının da arttığı yani dolaylı vergilerin gelir dağılımını olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır.

Kılınç Savrul ve Taşkın (2020) tarafından Türkiye için yapılan çalışmada Dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, GİNİ katsayıları kullanılarak Kernel regresyon yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada, dolaylı vergilerin Gini endeksini artırırken, doğrudan vergilerin Gini endeksini düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Hayrulloğlu ve Tüzün (2020) tarafından yapılan çalışmada Türkiye ve OECD ülkeleri dengesiz panel veri çalışması ile incelenmiştir. Çalışmada Gini, işsizlik oranı, kişi başına düşen gelir, vergilerin GSYH oranları kullanılmıştır. Çalışmada, vergi gelirlerin gelirin eşit dağılımına katkı yapan bir faktör olduğu sonucuna varılmıştır.

Karabulut (2020) tarafından Türkiye’de 1990-2017 yılları için dolaylı vergiler ve Gini katsayısı kullanarak ARDL sınır testi analizi yapılmıştır. Analizde 1990-2017 yılları arasında dolaylı vergilerin gelir dağılımını olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır.

Polat (2021) tarafından 2006-2018 yılları arası panel veri analiz yöntemleri kullanılarak Türkiye’de ve 28 AB ülkesinde uygulanan vergi politikalarının gelir dağılımı dengesizlikleri üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışmada, dolaylı vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payındaki artışlar, gelir dağılımında adaleti bozarken; dolaysız vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payındaki artışlar, bu eşitsizliği azaltmaktadır sonucuna ulaşılmıştır.

Güldal ve İnal (2021) tarafından 1995-2017 döneminde 8 gelişmekte olan ve 23 gelişmiş ülke için ikinci nesil panel veri teknikleri uygulanmıştır. Analizde değişkenler olarak dolaylı vergiler, dolaysız vergiler ve Gini oranları kullanılmıştır. Çalışmada, dolaylı vergilerin gelir dağılımını bozduğu ve dolaylı-dolaysız vergilerin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğuna ilişkin sonuçlara ulaşılmıştır.

Tunçer ve Demirtaş (2021) tarafından 2000-2014 döneminde 36 OECD üye ülkesi için Panel Veri Yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada değişkenler olarak dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, Gini katsayısı kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda gelir ve servet üzerinden alınan vergilerle Gini katsayısı arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Harcamalar üzerinden alınan vergiler ile Gini katsayısı arasında ise pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Durak (2022), tarafından Türkiye’de gelir dağılımının belirleyicileri 1988-2016 yılları arası zaman serisi analizleri ile incelenmiştir. Çalışmada Gini katsayısı, ekonomik büyüme, işsizlik ve transfer harcamaları, demokrasi ve yolsuzluk verilerinden faydalanılmıştır. Analiz sonucuna göre, iktisadi büyüme gelir eşitsizliğini arttırmakta, işsizliğin artması ise gelir dağılımını bozmakta; yolsuzluktaki bir iyileşme gelir eşitsizliğini arttırmakta, sosyal transfer harcamalarında yaşanan artışlar ise gelir eşitsizliğini azaltmakta ve son olarak demokraside yaşanan iyileşme gelir eşitsizliğini azaltmaktadır sonuçlarına ulaşılmıştır.

## 5. Ampirik Analiz

### 5.1. Metot

Bu bölümde, çalışmada kullanılmasına karar verilen otoregresif dağılımlı gecikme (ARDL) yaklaşımı ile kararın nedenleri açıklanacaktır.

Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL yaklaşımı bir eşbütünleşme testi olup, bağımsız değişkenlerin uzun ve kısa dönemde bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin incelenmesine olanak tanır. ARDL yaklaşımının dışında başka eşbütünleşme testleri de mevcuttur. Bu testlerin arasında varsayım farkları olduğu için, kullanılacak eşbütünleşme testine karar vermeden önce varsayımların irdelenmesi önemlidir. Eşbütünleşme testine karar vermek için araştırılması gerekenlerden biri de serilerin entegrasyon dereceleridir. Entegrasyon dereceleri birim kök testleri kullanılarak incelenebilir. Birim kök testleri serinin durağan olup olmadığını belirleme konusunda önemlidir. Durağan bir zaman serisi; uzun dönemde tutarlı, tahmin edilebilir ve belirli bir ortalama etrafında dalgalanma eğilimine sahip yapıdadır. Bu durum serinin gelecekteki davranışının, geçmişteki davranışına benzer olacağı, yani daha iyi tahmin edilebileceği anlamına gelir. Durağan olmayan zaman serilerinde ise zamanla değişen bir yapı hakimdir. Bu durum serinin geçmiş davranışlarının, gelecek davranışlarını tutarlı şekilde tahmin edememesiyle sonuçlanabilir. Özellikle ekonomik serilerin yorumlanması, istikrarlı ve tutarlı bir tahmin gerektirdiği için serinin durağan olması önemlidir. Durağan olmayan seriler fark alma yöntemi ile durağan hale getirilebilir. Entegrasyon dereceleri de serinin kaçınıcı farkta durağan olduğunu gösteren bir çıktıdır. Örneğin, Johansen eşbütünleşme testi tüm

serilerin I(1) entegre derecesine sahip olduğu varsayımı altında çalışırken, ARDL eşbütünleşme testi, serilerin I(0) ve I(1) entegre derecesinde, karışık bir şekilde kullanılabilmesine olanak tanır. Ancak ARDL yaklaşımında bir diğer önemli varsayım, entegre derecesinin I(2) ve daha yüksek düzeylerde olmaması gerekliliğidir. Bu bilgiler ışığında, çalışmada 3 farklı birim kök testi uygulaması “Veriler ve Bulgular” başlığı altında verilmiştir. Çalışmada kullanılacak değişkenlerin I(0) ve I(1) entegre derecelerine sahip olduğu sonucuna ulaşılmasının ardından, en uygun yöntemin ARDL olduğuna karar verilmiştir.

ARDL(p, q1, . . . , qk) modeli Eşitlik (3.1)’de verilmiştir.

$$Y_t = a_0 + a_1t + \sum_{i=1}^p \psi_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=0}^{q_j} \beta_{j,l_j} x_{j,t-l_j} + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

Eşitlik (3.1)’de tanımlanan ARDL modelinde  $x_{j,t}$   $j=1, \dots, k$  bağımsız değişkenler ve  $i=1, \dots, p$  olmak üzere;

$Y_t$  bağımsız değişken,  $a_0$  sabit terimi,  $a_1$  doğrusal trend katsayısını,  $\psi_i$  bağımlı değişkenin gecikmeli katsayılarını,  $\beta_{j,l_j}$   $k$  bağımsız değişkenin gecikmeli katsayılarını,  $\varepsilon_t$  ise hata terimini belirtir. ARDL’ nin doğru bir şekilde uygulanabilmesi için testin varsayımları incelenmelidir. Bu varsayımlardan biri, serinin normal dağılımlı olmasıdır. Ayrıca hata terimlerinin eş varyanslı ve otokorelasyonsuz olması beklenir. Tanı testleri ile varsayımların sınanmasının ardından; Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından önerilen sınır testi prosedürü incelenmelidir. Bu prosedürün temelinde yatan mantık, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığını anlaşılmasını içerir. ARDL testinin uygulanabilmesi için bir başka varsayım, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olması gerekliliğidir. Sınır testi ile hesaplanan F istatistiği, Pesaran ve arkadaşları tarafından önerilen sınır istatistikleri ile kıyaslanır. Hesaplanan F istatistiği, sınır istatistiklerinden daha büyük bir değere sahipse, “eşbütünleşme yoktur” önermesini sunan yokluk hipotezi reddedilir. Başka bir deyişle, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ve uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılır. Son olarak elde edilen tahmincilerin istatistiksel özelliklerinin değerlendirilmesi için kümülatif toplam (CUSUM) grafikleri kullanılır. CUSUM grafikleri, tahmin edilen parametrelerin kararlılığının ve zaman içindeki değişiminin izlenmesinde önemli bir araçtır. CUSUM çizgisinin güven aralığı içerisinde kalıp kalmadığına bakılarak, model tahminlerinin güvenilirliği test edilir. Tüm varsayımlar sağlandığı takdirde, ARDL yaklaşımından elde edilen kısa ve uzun dönem tahminleri yorumlanabilir.

## 5.2. Veriler ve Bulgular

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de 1992-2021 döneminde dolaylı vergilerin ve dolaysız vergilerin gelir eşitsizliği ile ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğini uzun dönem ve kısa dönem tahmin yöntemleriyle incelemektir. Çalışmada kullanılan Gini Katsayısı oranları Türkiye İstatistik Kurumundan, KDV ve Gümrük vergisi oranları Gelir İdaresi Başkanlığından, Büyüme, GSYH, Enflasyon, Bütçe Açığı verileri Strateji ve Bütçe Başkanlığından alınmıştır. Dolaylı vergilerin toplam vergilere oranı ve dolaysız vergilerin toplam vergilere oranı ise Strateji ve Bütçe Başkanlığı verileri alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Çalışmada iki farklı model kullanılmıştır. İlki GINI katsayısının bağımsız değişken, gümrük vergileri, KDV, enflasyon, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler ve bütçe açığının bağımlı değişkenler olduğu GINI modeli, ikincisi GSYİH’ nin bağımsız değişken olduğu ve bağımlı değişkenlerin değişmediği GSYİH modelidir. Her iki modelde de bütçe açığı dışındaki tüm değişkenlerin doğal logaritması alınarak ARDL yaklaşımı ile modeller sınanmıştır. GINI modeli ve GSYİH modeli aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

$$GINI = \beta_1 GUMRUKVER + \beta_2 KDV + \beta_3 ENFLASYON + \beta_4 DOLAYLI + \beta_5 DOLAYSIZ + \beta_6 BUTCEACIK + \mu$$

$$GSYIH = \beta_1 GUMRUKVER + \beta_2 KDV + \beta_3 ENFLASYON + \beta_4 DOLAYLI + \beta_5 DOLAYSIZ + \beta_6 BUTCEACIK + \mu$$

Analizde kullanılacak yöntemin belirlenmesi için model değişkenlerine ADF (Augmented Dickey-Fuller), DF-GLS (Dickey-Fuller GLS) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testleri uygulanmıştır. ADF ve PP sonuçlarınca tüm değişkenler sabitli ve trendli modelde I(1) derecesinde durağandır. Ancak DF-GLS testinde farklı durağanlık dereceleri görülmektedir. DF-GLS testinin sabitli ve trendli modeli ele alındığında I(1) ve I(0) düzeylerinde durağanlık derecelerinin varlığından bahsedilebilir. Bu durumda modelin kısa ve uzun dönem tahminlerinin ARDL yöntemi ile yapılması gerekmektedir. Gelir eşitsizliği ARDL model tahmini için gecikme uzunluğu 3 alınmıştır ve ARDL (2, 2, 3, 3, 3, 3, 2) modeli tahmin edilmiştir. Sonuçlar Tablo 3’te verilmiştir.



**Tablo 1:** Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişkenler
Enflasyon Oranı
Yıllık Büyüme Oranı
Dolaylı Vergi/GSMH
Dolaysız Vergi/GSMH
GINI Katsayısı
Bütçe Açığı
Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
Katma Değer Vergisi/GSMH
Gümrük Vergisi/GSMH

**Tablo 2:** Birim Kök Test Sonuçları

Seri	ADF		DF_GLS		Phillips- Perron	
	Sabitli ve Trendli Model		Sabitli ve Trendli Model		Sabitli ve Trendli Model	
	Test İstatistiği	Kritik Değer	Test İstatistiği	Kritik Değer	Test İstatistiği	Kritik Değer
GİNİ	-3.4742	-3.595	-3.1884	-3.19	-2.7242	-3.5742
AGİNİ	-3.8030**	-3.6122	-5.1454**	-3.19	-4.9420**	-3.5806
GÜMRÜK VER	-1.9458	-3.5742	-1.9894	-3.19	-2.2259	-3.5742
GÜMRÜK VER	-11.3981**	-3.5806	-5.0276**	-3.19	-11.0520**	-3.5806
KDV	-3.5294	-3.5742	-3.5248**	-3.19	-3.1068	-3.5742
KDV	-6.0145**	-3.5806	-6.0395	-3.19	-7.2187**	-3.5806
ENFLASYON	-0.4803	-3.5742	-0.994	-3.19	-0.0811	-3.5742
ENFLASYON	-5.9967**	-3.5806	-6.1098**	-3.19	-6.0231**	-3.5806
DOLAYLI	-1.8396	-3.5742	-1.6225	-3.19	-1.5947	-3.5742
DOLAYLI	-5.3710**	-3.5806	-5.5760**	-3.19	-10.0845**	-3.5806
DOLAYSIZ	-1.4974	-3.5742	-1.5548	-3.19	-1.2844	-3.5742
DOLAYSIZ	-5.6487**	-3.5806	-5.8520**	-3.19	-8.1173**	-3.5806
GSYİH	-1.2281	-3.5742	-1.4357	-3.19	-1.2095	-3.5742
GSYİH	-5.6143**	-3.5806	-5.8240**	-3.19	-5.6111**	-3.5806
BÜTCE AÇIK	-2.0678	-3.5742	-2.3120**	-3.19	-1.9955	-3.5742
BÜTCE AÇIK	-7.1728**	-3.5806	-6.7553	-3.19	-11.2206**	-3.5806

\*\*:.05 anlamlılık düzeyinde durağan

Tablo 3'te ARDL(2, 2, 3, 3, 3, 3, 2) model tahmin sonuçları görülmektedir.  $ENF_{t-2}$ ,  $GÜMRÜKVER_{t-1}$ ,  $KDV_{t-1}$ ,  $KDV_{t-3}$  ve  $BÜTCEAÇIK_{t-2}$  değişkenleri haricindeki tüm katsayılar üç farklı anlamlılık düzeyi ile karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Analizin gerçekleştirilebilmesi için geçerli sonuçlar alınması gereken varsayım testleri, tam testleri adı altında Tablo 3'te gösterilmiştir. Model normal dağılımlıdır ve serisel korelasyona, spesifikasyon hatalarına ve değişen varyans sorununa rastlanmamıştır. Yani kurulan modelde ARDL yöntemi için gerekli varsayımların tamamı onaylanmıştır. Modelde bir spesifikasyon hatasına rastlanmaması, kurulan modelde eksik ya da gereksiz bir bağımlı değişken kullanılmadığını ve bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin doğru şekilde modellendiğini göstermektedir. Zamanın ve gecikmelerin de dikkate alınması hedeflenen modelde, beklendiği gibi serisel korelasyon sorununa da rastlanmamıştır. Seriler arası korelasyonun olmaması da bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin uygun olduğunu ve kurulan modelin doğru şekilde çalıştığını göstermektedir.

Tablo 4'te seriler arasında uzun vadeli bir ilişkinin olup olmadığını test etmek için; Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından önerilen sınır testi yaklaşımı sonuçları verilmiştir. Öncelikle modelin genel anlamlılığını test eden F değeri hesaplanmıştır (F=30.03). Hesaplanan F değeri tüm anlamlılık düzeylerinden daha büyük olduğu için "eşbütünleşme yoktur" önermesini sunan yokluk hipotezi reddedilmiştir. Bu, seriler arasında uzun vadeli bir ilişkinin olduğunu gösterir.

**Tablo 3:** ARDL (2, 2, 3, 3, 3, 3, 2) Model Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: GİNİ	Katsayı	St. Hata	t	P
GİNİ <sub>t-1</sub>	-0.5838**	0.163	-3.57	0.038
GİNİ <sub>t-2</sub>	-0.3632**	0.138	-2.64	0.078
ENF	0.0583***	0.009	6.66	0.007
ENF <sub>t-1</sub>	0.0838***	0.009	9.21	0.003
ENF <sub>t-2</sub>	-0.0158	0.008	-1.96	0.145
DOLAYSIZ	-0.8785**	0.154	-5.72	0.011
DOLAYSIZ <sub>t-1</sub>	1.1334***	0.172	6.59	0.007
DOLAYSIZ <sub>t-2</sub>	1.0621***	0.176	6.04	0.009
DOLAYSIZ <sub>t-3</sub>	-1.6716***	0.157	-10.67	0.002
DOLAYLI	-0.8448**	0.250	-3.38	0.043
DOLAYLI <sub>t-1</sub>	1.7451**	0.305	5.73	0.011
DOLAYLI <sub>t-2</sub>	2.2913***	0.333	6.88	0.006
DOLAYLI <sub>t-3</sub>	-2.7407***	0.269	-10.19	0.002
GÜMRÜKVER	0.1722***	0.024	7.04	0.006
GÜMRÜKVER <sub>t-1</sub>	-0.0183	0.021	-0.87	0.450
GÜMRÜKVER <sub>t-2</sub>	-0.1936***	0.024	-8.12	0.004
GÜMRÜKVER <sub>t-3</sub>	-0.1515***	0.019	-7.99	0.004
KDV	-0.3426***	0.059	-5.78	0.010
KDV <sub>t-1</sub>	-0.0409	0.043	-0.95	0.411
KDV <sub>t-2</sub>	-0.4809***	0.072	-6.64	0.007
KDV <sub>t-3</sub>	0.0965	0.047	2.07	0.131
BÜTCEACİK	-0.0002**	0.000	-3.77	0.033
BÜTCEACİK <sub>t-1</sub>	0.0005***	0.000	9.13	0.003
BÜTCEACİK <sub>t-2</sub>	-0.0001	0.000	-2.26	0.109

R-squared=0.99, DW=2.11

Tamı Testleri:

Serisel Korelasyon (LM Test): F=0.69 (P=0.647)

Model Spesifikasyonu (Ramsey-RESET): F=0.38 (P=0.598)

Normallik (Jarque-Bera): JB=0.86 (P=0.649)

Değişen varyans (Breusch-Pagan-Godfrey): F=0.53 (P=0.825)

\* \*\*:01 anlamlılık düzeyinde anlamlı

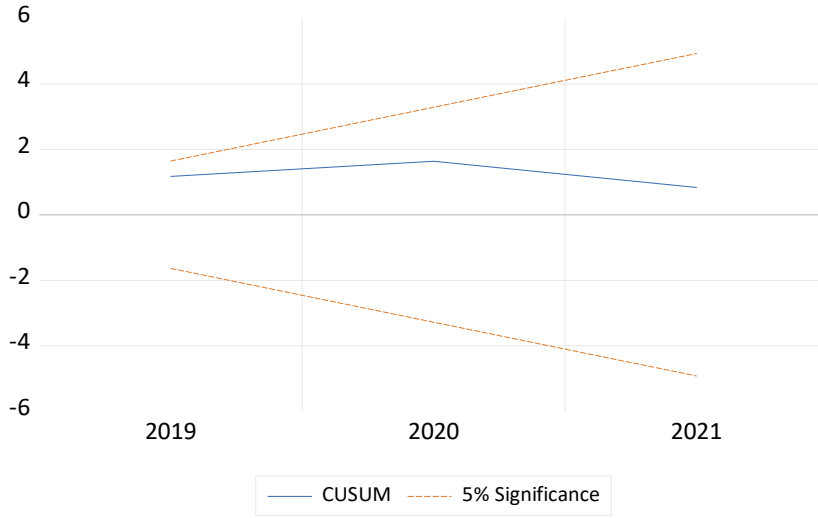
\* \*:05 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\* :10 anlamlılık düzeyinde anlamlı

Ardından parametrelerin tek tek anlamlılığını ölçen t değeri hesaplanmıştır (-25.11). Bu değer de mutlak değerce tüm anlamlılık değerlerinden daha büyüktür. F testi de t testi de yokluk hipotezini reddeder. Sonuç olarak, analizde kullanılan seriler uzun vadede birlikte hareket eder ve ortak eğilime sahiptirler.

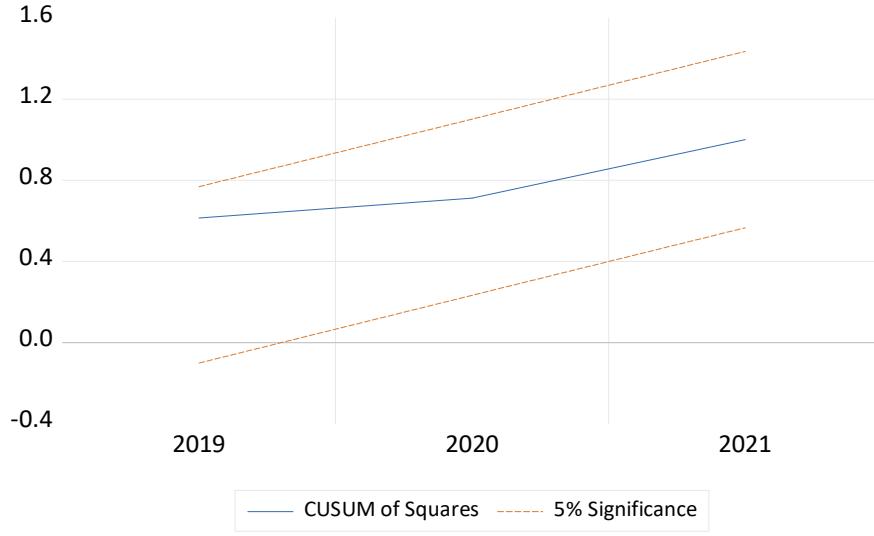
**Tablo 4:** Sınır Testi Sonuçları $H_0$ : Eşbütünleşme yoktur.

	a	I(0)	I(1)
F=30.03	10%	1.75	2.87
k=6	5%	2.04	3.24
	2.50%	2.32	3.59
	1%	2.66	4.05
	10%	-1.62	-3.7
t=-25.11	5%	-1.95	-4.04
	2.50%	-2.24	-4.34
	1%	-2.58	-4.67

**Grafik 1:** CUSUM

Grafik 1 ve Grafik 2’de gelir eşitsizliği için sırasıyla CUSUM ve CUSUM of Squares grafiklerini gösterir. Bu grafikler modelin kararlılığını test etmek için önemlidir. Her iki grafikte de görüldüğü üzere, çizgi güven aralığı içindedir. CUSUM çizgisinin güven aralığında olması; modelin katsayıları sabitliğini ve zamanla yapısal değişimler geçirmeyeceklerini vurgular. CUSUM of Squares çizgisinin güven aralığı içinde olması ise, kalıntıların varyansının sabit olduğunu ve kalıntıların dağılımında yapısal değişiklik olmadığını vurgular. Sonuç olarak her iki test, modelin yapısal değişimlere dirençli olduğunu ve analizlerde kullanılabilirliğini gösterir

Tablo 5’te Türkiye’de gelir eşitsizliği üzerinde uzun dönem etkileri olan değişkenler ve katsayıları verilmiştir. Tablo 5’te görülen tüm değişkenler istatistiksel olarak anlamlıdır. Türkiye’de enflasyon seviyesindeki %1’lik artış gelir eşitsizliğini %0,06 oranında artırmaktadır. Dolaysız vergilerde meydana gelecek %1’lik artış gelir eşitsizliğini %0,18 azaltırken; dolaylı vergilerde meydana gelecek %1’lik artış gelir eşitsizliğini %0,23 oranında artıracaktır. Gümrük vergilerinde oluşacak %1’lik artış gelir eşitsizliğini %0,09 oranında azaltacaktır. KDV’nin %1 oranında artırılması ise gelir eşitsizliğini %0,39 oranında azaltacaktır. Bütçe açığı gelir eşitsizliğiyle uzun vadede doğru orantılıdır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani bütçe açığı gelir eşitsizliğini artırıcı işarete çıkmıştır. Ancak etkisi yok denecek kadar azdır. Bu sebeple bütçe açığının eşitsizlik üzerinde artırıcı etkisinden söz etmek yanıltıcı olacaktır.

**Grafik 2:** CUSUM of Squares**Tablo 5:** Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Bağımlı değişken: GİNİ	Katsayı	St. Hata	t	P
ENF	0.064***	0.008	8.17	0.004
DOLAYSIZ	-0.182***	0.026	-6.92	0.006
DOLAYLI	0.231*	0.074	3.11	0.053
GÜMRÜKVER	-0.098***	0.005	-18.21	0.000
KDV	-0.394**	0.077	-5.13	0.014
BÜTCEACIK	0.0001*	3.8E-05	3.09	0.054

\* \*\*:01 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\* \*:05 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\* :.10 anlamlılık düzeyinde anlamlı

Tablo 6'da gelir eşitsizliğinin kısa dönem tahminleri verilmiştir. Görüldüğü üzere tüm değişkenler anlamlıdır. Bu durum gelir eşitsizliği üzerinde birden çok parametrenin etkili olduğunu gösterir. Özellikle gelir eşitsizliğinin bir dönem gecikmeli değerinin anlamlı olması; geçmiş dönemlerin gelir eşitsizliği üzerinde etkisi olduğunu gösterir. Yani gelir eşitsizliğinin cari değeri bir önceki dönemin gelir eşitsizliğine bağlıdır. Eşbütünleşik değişkenlerin dengeden sapmalarını belirten hata terimi katsayısı (Ect-1) beklendiği gibi negatif ve anlamlı çıkmıştır. Değerin -1'den küçük olması dengesizliğin çok hızlı ortadan kalkacağını ifade eder. Sayısal olarak ifade etmek gerekirse; şokların ortadan kalkma hızı  $1 / 1.947 \approx 0.513$  olarak hesaplanmıştır. Bu da 6 ay gibi çok kısa bir süreden sonra dengesizliğin ortadan kalkacağı anlamına gelir.

**Tablo 6: Kısa Dönem Tahmin Sonuçları**

Bağımlı değişken: GİNİ	Katsayı	St. Hata	t	P
$\hat{GİNİ}_{t-1}$	0.363***	0.037	9.916	0.002
AENF	0.058***	0.003	16.724	0.001
$ENF_{t-1}$	0.016***	0.003	5.757	0.010
DOLAYSIZ	-0.878***	0.062	-14.129	0.001
$DOLAYSIZ_{t-1}$	0.609***	0.048	12.597	0.001
$DOLAYSIZ_{t-2}$	1.672***	0.086	19.327	0.000
DOLAYLI	-0.845***	0.093	-9.055	0.003
$DOLAYLI_{t-1}$	0.449**	0.085	5.266	0.013
$DOLAYLI_{t-2}$	2.741***	0.150	18.267	0.000
GÜMRÜKVER	0.172***	0.011	15.548	0.001
$GÜMRÜKVER_{t-1}$	0.345***	0.014	25.380	0.000
$GÜMRÜKVER_{t-2}$	0.151***	0.007	20.213	0.000
KDV	-0.343***	0.022	-15.515	0.001
$KDV_{t-1}$	0.384***	0.023	16.535	0.001
$KDV_{t-2}$	-0.097**	0.020	-4.769	0.018
BÜTCE ACİK	0.000***	0.000	-11.793	0.001
$BÜTCE ACİK_{t-1}$	0.000***	0.000	7.111	0.006
$E_{t-1}$	-1.947***	0.078	-25.112	0.000

\*\*\*:.01 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\*\*:.05 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\*:.10 anlamlılık düzeyinde anlamlı

Bölüm başında birim kök testi sonuçlarına değinilmişti. Aynı sebeplerden ötürü kişi başına düşen GSYİH için de ARDL yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Kişi başına düşen ekonomik büyüme (GSYİH) ARDL model tahmini için gecikme uzunluğu maksimum 1 alınmıştır ve ARDL (2, 0, 0, 1, 0, 1, 0) modeli tahmin edilmiştir.

Tablo 7’de ARDL (2, 0, 0, 1, 0, 1, 0) model tahmin sonuçları verilmiştir. Bağımlı değişkenin kişi başına düşen ekonomik büyüme olarak alındığı modelde enflasyon, dolaylı vergilerin 1 yıllık gecikmesi ve gümrük vergileri istatistiksel olarak anlamlı iken diğer değişkenler anlamsız bulunmuştur. Analizin gerçekleştirilebilmesi için geçerli sonuçlar alınması gereken varsayım testleri, tanı testleri adı altında Tablo 7’de gösterilmiştir. Model normal dağılımlıdır ve serisel korelasyona, spesifikasyon hatalarına ve değişen varyans sorununa rastlanmamıştır.

Tablo 8’de seriler arasında uzun vadeli bir ilişkinin olup olmadığını test etmek için; Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından önerilen sınır testi yaklaşımı sonuçları verilmiştir. Modelin genel anlamlılığını test eden F değeri-5.98 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan F değeri tüm anlamlılık düzeylerinden mutlak değerce daha büyük olduğu için eşbütünleşme yoktur önermesini sunan yokluk hipotezi reddedilir. Yani, seriler arasında uzun vadeli bir ilişkinin varlığı söz konusudur. Parametrelerin tek tek anlamlılığını ölçen t değeri ise-7.47 olarak bulunmuştur. Bu değer de mutlak değerce tüm anlamlılık değerlerinden daha büyük olduğu için yokluk hipotezi reddedilecek ve eşbütünleşmenin varlığından bahseden alternatif hipotez geçerli olacaktır. Sonuç olarak her iki test de seriler arasındaki uzun vadeli ilişkiyi onaylar.

Grafik 3. ve Grafik 4. kişi başına düşen GSYİH için sırasıyla CUSUM ve CUSUM of Squares grafiklerini gösterir. Modelin kararlılığını ölçen bu iki grafiğin sonuçlarına göre çizgiler güven aralığı içindedir. CUSUM çizgisinin güven aralığında olması; modelin katsayıları sabitliğini ve zamanla yapısal değişimler geçirmeyeceklerini vurgular. CUSUM of Squares çizgisinin güven aralığı içinde olması ise, kalıntıların varyansının sabit olduğunu ve kalıntıların dağılımında yapısal değişiklik olmadığını vurgular. Her iki test, modelin yapısal değişimlere dirençli olduğunu ve analizlerde kullanılabilirliğini; modelin iyi kurgulandığı ve parametrelerin istikrarlı olduğunu gösterir.

**Tablo 7:** ARDL (2, 0, 0, 1, 0, 1, 0) Model Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: GSYİH	Katsayı	St. Hata	t	P
GSYİH <sub>t-1</sub>	0.186	0.196	0.953	0.353
GSYİH <sub>t-2</sub>	0.157	0.154	1.020	0.321
ENF	-0.184**	0.081	-2.277	0.035
DOLAYSIZ	0.179	0.353	0.508	0.618
DOLAYLI	-0.081	0.649	-0.124	0.903
DOLAYLI <sub>t-1</sub>	2.640***	0.878	3.005	0.008
GÜMRÜKVER	0.295**	0.119	2.479	0.023
KDV	-0.577	0.585	-0.988	0.336
KDV <sub>t-1</sub>	-0.895	0.740	-1.209	0.242
BÜTCEACIK	0.000	0.000	0.805	0.431

R-squared=0.97, DW=2.08

Tanı Testleri:

Serisel Korelasyon (LM Test): F=0.35 (P=0.711)

Model Spesifikasyonu (Ramsey-RESET): F=1.69 (P=0.216)

Normallik (Jarque-Bera): JB=1.18 (P=0.554)

Değişen varyans (Breusch-Pagan-Godfrey): F=0.79 (P=0.637)

\* \*\*:01 anlamlılık düzeyinde anlamlı

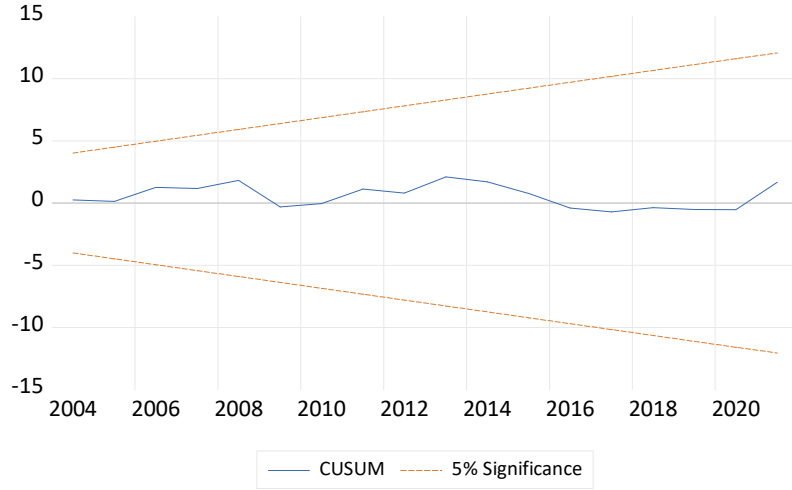
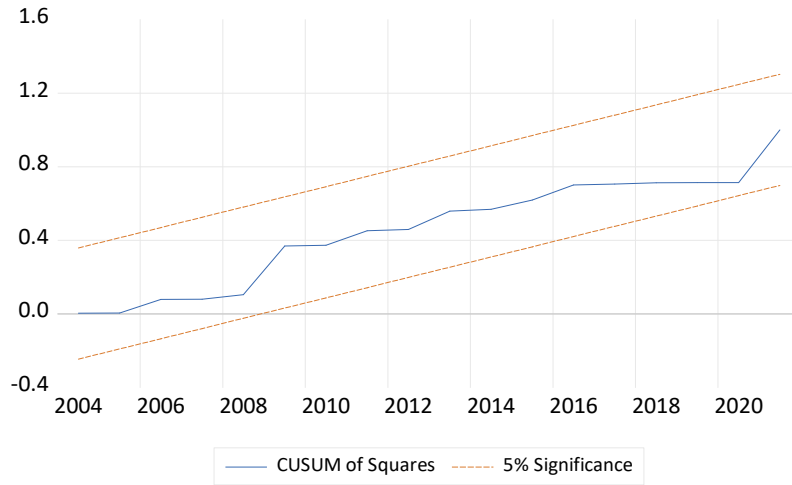
\* \*:05 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\* :10 anlamlılık düzeyinde anlamlı

**Tablo 8:** Sınır Testi Sonuçları

$H_0$ : Eşbütünleşme yoktur.	A	I(0)	I(1)
F=5.98	10%	1.75	2.87
k=6	5%	2.04	3.24
	2.50%	2.32	3.59
	1%	2.66	4.05
	10%	-1.62	-3.7
t=-7.47	5%	-1.95	-4.04
	2.50%	-2.24	-4.34
	1%	-2.58	-4.67

Tablo 9'da Türkiye'nin kişi başına düşen GSYH'si yani ekonomik büyümesi ile uzun vadeli ilişki halinde olan değişkenlerin katsayıları verilmiştir. Sonuçlara göre enflasyon, dolaylı vergiler, gümrük vergileri ve KDV istatistiksel olarak anlamlı bulunurken, dolaysız vergiler ve bütçe açığı anlamsız bulunmuştur. İstatistiki olarak anlamlı değişkenlerin ekonomik büyümeye etkileri şöyledir; enflasyondaki %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0.28 oranında azaltmıştır. Gümrük vergilerinde meydana gelecek %1'lik artış ise ekonomik büyümeyi %0.44 oranında artırmıştır. KDV'de uygulanacak %1'lik artış ekonomik büyümeyi %2.24 oranında azaltacaktır. Bu kendi artış değerinden daha büyük bir

**Grafik 3: CUSUM****Grafik 4: CUSUM of Squares****Tablo 9: Uzun Dönem Tahmin Sonuçları**

Bağımlı değişken: GSYİH	Katsayı	St. Hata	t	P
ENF	-0.280**	0.105	-2.67	0.016
DOLAYSIZ	0.273	0.518	0.53	0.604
DOLAYLI	3.897***	0.939	4.15	0.001
GÜMRÜKVER	0.449***	0.148	3.03	0.007
KDV	-2.241*	1.265	-1.77	0.093
BÜTCEACIK	0.0005	6.1E-04	0.82	0.421

\* \*\*:01 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\* \*:05 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\* :.10 anlamlılık düzeyinde anlamlı

azalma anlamına geleceği için büyüme hedefinde olan politika yapıcılar KDV'yi artırırken dikkatli olmalıdır. Dolaylı vergiler ise ekonomik büyüme ile uzun vadede doğru orantılı bir ilişki içerisinde. Dolaylı vergilerde meydana gelecek %1'lik artış ekonomik büyümeyi %3.89 oranında artıracaktır. Bu da kendi artışından çok daha büyük bir artıştır. Dolaysız vergilerde bütçe açığı da ekonomik büyüme ile doğru orantılı bir ilişki içerisinde ancak bu ilişkiler istatistiksel olarak anlamsızdır. Bütçe açığının katsayısının 0 olmasından dolayı, ilişki istatistiksel olarak anlamlı olsaydı dahi önemli bir etkiden söz edilemeyecekti.

**Tablo 10: Kısa Dönem Tahmin Sonuçları**

Bağımlı değişken: GSYİH	Katsayı	St. Hata	t	P
GSYİH <sub>t-1</sub>	-0.157	0.116	-1.350	0.194
DOLAYLI	-0.081	0.450	-0.179	0.860
KDV	-0.577	0.345	-1.675	0.111
Ect-1	-0.657***	0.088	-7.471	0.000

\*\*\*:01 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\*\*:05 anlamlılık düzeyinde anlamlı

\*:10 anlamlılık düzeyinde anlamlı

Tablo 10'da kişi başına düşen ekonomik büyümeye ait kısa dönem tahminleri verilmiştir. Görüldüğü üzere tüm değişkenler istatistiksel olarak anlamsızdır. Eşbütünlük değişkenlerin dengeden sapmalarının denge durumuna geri dönüşünü hesaplamaya yarayan hata terimi katsayısı (Ect-1) beklendiği gibi negatif ve anlamlıdır. Bu model için her yıl dengeden sapmaların %65.7'si düzelmektedir ve kısa dönemde meydana gelecek dengeden sapmalar, 1.52 yıl sonra düzelecek ve uzun dönem dengesini yakalayacaktır.

### 5.3. Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Türkiye için tahmin edilen modelde gelir dağılımının belirleyeni araştırılırken kullanılan değişkenler; dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, enflasyon, gümrük vergileri, katma değer vergisi, bütçe açığı ve GİNİ katsayısıdır. Çalışmada "bu değişkenler gelir dağılımını nasıl etkiliyor" sorusunun analizi yapılmıştır. Dolaylı vergilerin büyüme üzerindeki etkilerini tespit etmek için, bağımsız değişkenlerin aynı olduğu ancak bağımlı değişkenin kişi başına düşen GSYH olarak alındığı bir ekonomik büyüme modeli uygulanmıştır. Dolaylı vergilerin, gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi araştırılırken KDV ve gümrük vergileri yardımcı değişken olarak modele ayrı ayrı eklenmiştir. Burada dolaylı vergilerin toplam etkisinin yanı sıra dolaylı vergilerin ayrı ayrı etkilerini irdelemek hedeflenmiştir. ÖTV gibi diğer dolaylı vergiler, çalışmanın uygulandığı dönem içerisinde verilerinin bulunmaması ve/veya eksik olması nedeniyle modele eklenmemiştir.

Daha önce yapılan çalışmalar ve analizler incelendiğinde gelir dağılımını etkileyen değişkenlerin ne yönde bir etkisi olduğu konusunda henüz ortak bir kanaate varıldığı söylemek mümkün değildir. Hem teorik hem de ampirik çalışmalarda farklı sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Burada farklı sonuçlar çıkmasının temelinde, çalışmalarda ele alınan ülkeler ve ekonomik yapısı, ele alınan dönemin koşulları, sosyal yapısı gibi pek çok etken bulunmaktadır.

Çalışmada elde edilen analiz sonuçlarına göre;

- Enflasyon oranı eşitsizliği artırır, büyümeyi azaltır. Bilindiği gibi enflasyon gelir dağılımını etkileyen unsurlardan bir tanesidir. Enflasyonun artması durumunda, düşük gelirli kesimin satın alma gücünde bir düşüş yaratacak ve aynı zamanda düşük gelirli bireylere yapılan yardımda yetersiz kalarak, yüksek gelirli kesim ile düşük gelirli gelir arasındaki gelir farkını arttıracaktır. Diğer yandan enflasyon, faiz oranlarının yükselmesine sebep olabilmektedir. Bu durumda faiz zengin kesime dolaylı yoldan bir getiri sağlarken, zengin ve yoksul kesim arasındaki farkın açılmasına sebep olacaktır. Enflasyon nedeniyle asgari ücretin reel değerindeki düşüşte gelir dağılımındaki adaletsizliği arttırmaktadır. Enflasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki ise literatürde yapılan çalışmalarda farklılık göstermektedir. Çalışmamızda enflasyon oranının büyümeyi azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucu Fischer'ın görüşüyle açıklayacak olursak; yüksek enflasyon, devletin etkin bir makroekonomik politika sağlayamadığını ve ekonomide etkinliği kaybettiğini bunun sonucunda da enflasyon ve ekonomik büyüme arasında ters oranlı bir ilişki olduğunu savunmaktadır (Berber ve Artan, 2004, s.4). Çalışmanın bu sonucu, literatürdeki Dişbudak ve Süslü (2007)'nin çalışmasıyla benzerlik göstermektedir.



- Çalışmanın uzun dönem tahmin sonuçlarına göre; Dolaysız vergilerdeki artış eşitsizliği azaltırken büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Dolaysız vergilerin, mükellefin ödeme gücünü dikkate alması, yansıtılmaması, artan oranlı tarife, vergi muafiyet ve istisnaların uygulanabilirliği bakımından gelir eşitsizliğini azalttığı genel kabul görmüştür. Ekonomik büyüme açısından ise, dolaysız vergilerin gelirleri ve buna bağlı olarak toplam talebi düşürmesinden dolayı genel olarak ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği savunulmaktadır. Bu çalışmada göre ise dolaysız vergilerin büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bu sonucu literatürdeki Güldal ve İnal (2021), Hazman, Yayla ve Karamıklı (2021), Tuncer ve Demirtaş (2021), Eser ve Genç (2019), Demirgil (2019) ve Polat (2021)'in çalışmalarından farklılık göstermektedir.
- Dolaylı vergiler eşitsizliği artırır, büyümeyi de artırır. Dolaylı vergiler, bireylerin ödeme gücünü dikkate almaması yani geliri düşük olan bireylerin de yüksek olan bireylerin de aynı vergiyi ödemesi, yansıtılması kolay olması gibi nedenlerle gelir dağılımını olumsuz etkilediği düşüncesi literatürde de kabul görmektedir. Ekonomik büyüme açısından, dolaylı vergiler harcamalar üzerinden alındığı için bireylerin vergiden kaçınmak amacıyla tüketimlerinin azalmasını, buna bağlı olarak tasarrufların ve yatırımların artırılmasını sağlayarak ekonomik büyümeyi olumlu etkilemektedir. Çalışmanın bu sonucu literatürde Karabulut (2020), Martinez ve ark. (2012), Şener (2020)'in çalışmaları ile benzerlik göstermektedir.
- Gümrük vergileri eşitsizliği azaltırken büyümeyi artırır. Liberal iktisatçılar uluslararası ticarete serbestliğin, dünya üretimini artıracığını savunmuşlardır (Bulutoglu, 2004, s.270). Dış ticarete liberal uygulamaların yaygınlaştığı gümrük duvarlarının kaldırıldığı bu dönemde büyüme ve gelir eşitsizliği olumlu etkilenmiş görünmektedir.
- KDV eşitsizliği azaltır, büyümeyi de azaltır. Literatür de katma değer vergisinin gelir eşitsizliğini arttırdığı görüşü hâkim olsa da KDV'nin gelir dağılımını olumlu etkileyeceği durumlarda mevcuttur. Öncelikle, Türkiye'de olduğu gibi düşük gelirli kesimlerin bütçelerinde önemli yer tutan zorunlu tüketim malları için düşük vergi oranları yapısı kullanılarak gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkiler azaltılabilmektedir. Ayrıca katma değer vergisi gelirleri sağlık, eğitim, düşük gelirli bireylere sosyal yardımlar gibi faktörler için kullanılırsa düşük gelirli bireylerin hayat standartlarını düzeltmeye katkı sağlar ya da işsizlikle mücadele politikaları için kullanılırsa düşük gelirli bireyler için istihdama katkı sağlayarak, KDV tahsilatı ile harcama artışı arasında çok kısa bir zaman olması vergilerin hemen harcama/hizmet olarak vatandaşa dönmesinden dolayı da eşitsizliği azaltmaya faydalı olur. Ekonomik büyüme açısından ise, katma değer vergisindeki artış, tüketimleri azaltıp toplam talepte azalmaya neden olarak ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Diğer bir etkisi de finansal piyasalar üzerindedir. Vergi yükünün artması para piyasalarındaki fonların azalmasına ve faiz oranlarının yükselmesine neden olup, yatırım oranları ile milli gelir oranlarını olumsuz etkileyerek ekonomik büyümenin azalmasına neden olmaktadır (Sağdıç ve Aydın, 2021, s.29).
- Bütçe açığı eşitsizliği artırır ancak büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Ekonomide bütçenin açık vermesi durumunda borçlanma ya da para basarak finanse edilmektedir. Bütçe açığının para basarak finanse edilmesi ekonomide enflasyonist ortama neden olarak reel gelirlerin aşınmasına sebep olmaktadır. Böyle bir durumda her kesim aynı etkiyi almayıp sabit gelirli aleyhine gelir dağılımı olumsuz etkilenecektir. Borçlanma ile finansmanında ise borçlanma zengin kesimden sağlanacağı için borcun geri ödemesinde de yine bu kesim faiz geliri elde ederek gelir eşitsizliğinin artmasına neden olmaktadır (Şimşek, 2000, s.69).

## 6. Sonuç

1980'li yıllardan itibaren artmaya başlayan gelir dağılımı eşitsizliğine, devletler maliye politikası araçlarını kullanarak müdahale edebilmektedir. Bu araçlar kamu harcamaları ve vergilerdir. Vergiler 1930'lu yıllara kadar yalnızca finansman kaynağı olarak görülmekteydi. Müdahaleci devlet anlayışının öne çıkması ile vergilerin bu esas amacının yanına bir de gelir dağılımında adalet eklenmiştir. Vergiler aracılığıyla gelir dağılımına müdahalede verginin türü, yapısı, payı gibi unsurlar önemlidir. Bu nedenle dolaysız vergilerin, ödeme gücünü dikkate alması, artan oranlı yapıda olması, yansıtılmasının zor olması gibi nedenlerle gelir dağılımını olumlu etkilediği görüşü yaygındır. Dolaylı vergilerin ise ödeme gücünü dikkate almaması, yansıtılmasının kolay olması gibi özelliklerinden dolayı gelir dağılımında adaleti olumsuz etkilediği görüşü vardır.

Çalışmanın amacı Türkiye ekonomisinde dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisini en güncel verilerle inceleyerek literatürdeki çalışmalara katkı sağlamaktır. Çalışmada kullanılacak yöntemi tespit etmek için değişkenlere öncelikle ADF birim kök testi, DF-GLS birim kök testi ve Phillips-Perron birim kök testi olmak üzere 3 farklı birim kök testi uygulanmıştır. Burada amaç, farklı test istatistikleri kullanarak sonuçlar elde eden farklı birim kök testleriyle, sonuçları daha güvenilir şekilde ele almaktır. Birim kök testlerinden elde edilen sonuçlar neticesinde değişkenlerin

hem I(1) hem de I(0) düzeyinde durağan olması, çalışmada kullanılacak yöntemin ARDL sınır testi yaklaşımı olarak belirlenmesine neden olmuştur. Çalışmada kullanılacak yöntem karar verildikten sonra, hem gelir eşitsizliği modeli hem de ekonomik büyüme modelinde kullanılacak ARDL sınır testi yaklaşımı için gerekli olan varsayımlar irdelenmiştir. Her iki modele de; serisel korelasyon için LM testi, model spesifikasyonlarını incelemek için Ramsey-RESET testi, normallik varsayımını sınamak için Jarque-Bera testi ve değişen varyans için Breusch-Pagan-Godfrey testi uygulanmıştır. Bu tanı testlerinin sonucunda kurulan modelin ARDL yöntemi varsayımlarını karşıladığı görülmüştür. Yani her iki model için de bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında doğru bir ilişki kurulduğu ve modelde eksik ya da gereksiz bağımsız değişken olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Tanı testlerinin ardından, ARDL yöntemi uygulanabilmesi için bir başka kriter olan serilerin eşbütünlük olma durumu Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından önerilen sınır testi yaklaşımı ile test edilmiştir. Çalışmada kullanılan her iki model için de serilerin eşbütünlük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ARDL sınır yaklaşımı yöntemini kullanmak için kurulan modellerin uygun olduğunun test edilmesi ve modellerin eşbütünlük olma şartını da karşılaması sonucunda ise her iki model için ARDL sınır yaklaşımı kullanılarak kısa ve uzun dönem tahmin sonuçları test edilmiştir. Çalışmada kullanılan modeller; bağımlı değişkenin gelir eşitsizliği olduğu ve bağımsız değişkenlerin dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, enflasyon, gümrük vergileri, KDV ve bütçe açığı olduğu ilk model ile bağımsız değişkenlerin aynı olduğu ancak bağımlı değişkenin kişi başına düşen GSYİH olarak alındığı ekonomik büyüme modelidir.

Çalışmada literatürde genellikle kabul gören dolaylı vergilerin gelir dağılımını olumsuz etkilediği, dolaylı vergilerin GSMH'ya oranında meydana gelecek %1'lik artışın gelir eşitsizliğini %0.23 oranında artıracığı sonucuna varılmıştır. Dolaylı vergilerde meydana gelecek %1'lik artışın ise ekonomik büyümeyi %3.89 oranında artıracığı sonucuna ulaşılması dikkat çekicidir. Burada hükümetin vergi politikası ve uygulama şekli üzerinde durulmalıdır. Nitekim dolaylı vergilerden elde edilen ekonomik büyüme, faydalı ve eşit şekilde dağıtılmadığı takdirde ya da eşitsizliği azaltma hedefli hizmet yatırımlarında kullanılmadığı takdirde ve ekonomik büyümeden yüksek gelirli bireyler ve şirketler daha fazla yararlandığı takdirde, dolaylı vergilerin gelir eşitsizliği üzerinde olumsuz etki yaratması beklenebilir. Politika yapımcılar dolaylı vergiler üzerinde düzenleme yaparken ekonomik büyümeye olan güçlü olumlu etkisini göz önünde bulundurmalı ancak bu vergileri gelir eşitsizliğini hafifletici yatırımlar yaparak kullanmaya özen göstermelidir.

Çalışmada dikkat çeken bir diğer önemli sonuç ise, KDV ve gümrük vergilerindeki artışın gelir eşitsizliği üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna varılmasıdır. Bu durumda gelir dağılımı üzerinde olumsuz etkiler yaratan dolaylı vergilerde, KDV ve gümrük vergisi dışındaki diğer vergilerin -veri yetersizliğinden dolayı çalışmaya dahil edilemeyen ÖTV gibi vergilerin- payı olabileceği düşünülebilir. Ayrıca gümrük vergisinin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu sonucu, gelir eşitsizliğini azaltma etkisi ile bağlantılı olabilir. Gümrük vergisinde meydana gelecek %1'lik artış gelir eşitsizliğini %0.09 oranında azaltırken, büyümeyi %0.45 oranında artırmaktadır. Sonuçlara bakıldığında gümrük vergilerindeki artışın gelir eşitsizliğini azalttığı, ancak çok küçük bir oranda azalttığı görülmektedir. Bu durumda dolaylı vergilerin düzenlemelerinde olduğu gibi, gümrük vergilerinde yapılacak düzenlemelerde de büyümeye olan olumlu etki göz önünde bulundurulmalı ancak gelir eşitsizliğini hafifletmeye yönelik harcamaların payı artırılmalıdır. Böylece gümrük vergilerinin, gelir eşitsizliğini azaltmadaki rolü artırılabilir. KDV'nin eşitsizlik ve büyüme üzerindeki etkileri de beklenmedik şekilde dikkat çekicidir. KDV'nin GSMH'daki payında %1'lik artış gelir eşitsizliğini %0.39 oranında azaltırken, büyümeyi %2.24 oranında azaltacaktır sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla çalışmada, dolaylı vergilerin toplamı söz konusu olduğunda tasarrufları vergi dışı bırakarak ekonomik büyümeye katkı sağlamasına dönük iktisadi yaklaşımlar geçerli iken KDV söz konusu olduğunda ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkisinin oldukça büyük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Burada gelir eşitsizliğinin azalması durumu görüldüğü gibi olumlu olmayabilir. Bu durum, KDV'nin büyüme üzerindeki etkilerinin iyi analiz edilmesi gerektiğini göstermektedir. KDV artışından kaynaklı, maliyetlerin artması ve bireylerin tüketimini sınırlandırması karşısında işletmeler işten çıkarma ve maliyetleri azaltma yoluna gidebilir. Bu durumda ekonomik büyüme olumsuz etkilenmeyeceği gibi, işletmelerden çıkarılacak bireylerin, nispeten daha yüksek gelirli olması ve işten çıkarılması durumunda gelir eşitsizliğine azalma olarak yansiyabilir. Gelir eşitsizliğindeki gerileme olumlu olarak görülse de büyüme oranındaki azalmaya bağlı olarak bu daha büyük ve genel bir fakirleşme anlamına gelebilir. Burada KDV düzenlemeleri yapılırken gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinden ziyade büyüme üzerindeki etkisi dikkate alınmalıdır.

Kurulan modeli desteklemesi amacıyla yardımcı değişken olarak dahil edilen dolaysız vergilerin büyüme ve gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerine bakıldığında; dolaysız vergilerde meydana gelecek %1'lik artış gelir eşitsizliğini %0.18 oranında azaltır. Bu bulgu literatürdeki çalışmalarla uyusmaktadır. Dolaysız vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Enflasyon oranında meydana gelecek %1'lik artış ise gelir eşitsizliğini %0.06 oranında artırırken, ekonomik büyümeyi %0.28 oranında azaltır. Her iki durum için de olumsuzluk yaratan enflasyonla mücadeleyi temel alan para politikalarının gelir dağılımını olumsuz etkilemeyen vergi politikaları ile entegre edilmesinin önemi aşıkardır. Bütçe açığının etkilerine bakıldığında; büyüme üzerine etkisi

istatistiksel olarak anlamsız, gelir eşitsizliği üzerine etkisi ise olumlu ancak yok denecek kadar azdır. Bütçe açığının bu olumlu etkisini arttırmaya yönelik politikalar izlenmelidir.

**Etik Kurul Onayı:** Etik kurul onayı gerekmemektedir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Yazar Katkıları:** : Çalışma Konsepti/Tasarım- H.B., B.Ö.; Veri Toplama- B.Ö.; Veri Analizi/Yorumlama- H.B., F.Ç.; Yazı Taslağı- H.B., B.Ö., F.Ç.; İçeriğin Eleştirel İncelemesi- H.B., F.Ç.; Son Onay ve Sorumluluk- H.B., F.Ç.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

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

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval is not required.

**Peer Review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Conception/Design of Study- H.B., B.Ö.; Data Acquisition- B.Ö.; Data Analysis/Interpretation- H.B., F.Ç.; Drafting Manuscript- H.B., B.Ö., F.Ç.; Critical Revision of Manuscript- H.B., F.Ç.; Final Approval and Accountability- H.B., F.Ç.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The authors declare that this study has received no financial support.

#### Yazarların ORCID ID'leri / ORCID IDs of the authors

Büşra ÖZDEN	0009-0000-8049-2313
Hale BALSEVEN	0000-0001-9639-8903
Fulya ÇELEBİ	0000-0002-4725-8389

#### KAYNAKLAR / REFERENCES

- Balseven, H. ve Tuğcu, C. T. (2017). Analyzing the effects of fiscal policy on income distribution: A comparison between developed and developing countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 377-383.
- Berber, M. ve Artan, S. (2004). Enflasyon ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği. *Discussion Paper No.* 2004/21.
- Bilgiç, A. (2015). *Türkiye'de uygulanan vergilendirme politikalarının gelir dağılımı üzerindeki etkileri: 1990-2013 dönemi.* (Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica*, 47(5), 1287-1294.
- Bulutoğlu, K. (1988). *Kamu ekonomisine giriş* (8.bs). İstanbul: Filiz Kitapevi.
- Bükey, A. M. ve Çetin, B. I. (2017). Türkiye'de gelir dağılımına etki eden faktörlerin en küçük kareler yöntemi ile analizi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 103-117.
- Caminada, K., & Goudswaard, K. (1999). Social policy and income distribution: An empirical analysis for the Netherland. *Leiden University Department of Economics Research Memorandum*, 1-33.
- Ciminelli, G., Ernst, E., Merola, R., & Giuliadori, M. (2019). Vergiye dayalı konsolidasyonun kompozisyonunun gelir eşitsizliği üzerindeki etkileri. *Avrupa Politik Ekonomi Dergisi*, 57, 107-124.
- Çetilkol, G. (2013). *Türk vergi sisteminin Avrupa Birliği vergi sistemine dolaylı vergiler bakımından uyumlaştırılması* (Doktora Tezi). DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çoban, S. (2019). *Dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi: Türkiye analizi.* (Dönem Projesi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Demirgil, B. (2018). Vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi: Ampirik bir çalışma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(2), 118-131.
- Durak, S. ve Akalın, G. (2022). Türkiye'de gelir dağılımının belirleyicileri. *Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(2), 69-86.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427-431.
- Dişbudak, C. ve Süslü, B. (2007). Türkiye'de kişisel gelir dağılımını belirleyen makroekonomik faktörler. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 65, 1-23.
- Eser, L. Y. ve Genç, M. C. (2020). Gelir ve servet üzerinden alınan vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi: OECD ülkeleri örneği. *Maliye Dergisi*, 178, 224-239.
- European Commission (2022). Taxation trends in the European Union.
- Güldal, T. ve İnal, V. (2021). Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde vergi politikalarının ekonomik büyüme ve gelir dağılımına etkileri. *Vergi*

- Raporu, (259), 99-125.
- Gülmeç, A. ve Altıntaş, N. (2015). Türkiye’de ticari açıklık ve enflasyonun gelir dağılımına etkisi: Ekonomik bir analiz. *Kafkas University. Faculty of Economics and Administrative Sciences. Journal*, 6(9), 31.
- Günel, T. (2019). Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergilerin gelir dağılımına etkisi: Ekonometrik bir uygulama. *Journal of Yaşar University*, 14(55), 277-287.
- Hayrullahoğlu, B. ve Tüzün O. (2020). *The effect of taxes on income distribution: An analysis for Turkey and other selected OECD countries*. Proceedings of the Third Economics, Business and Organization Research (EBOR) Conference. 20-22 November 2020, Rome, Italy.
- Hazman, G. G., Yayla, Y. E. ve Karamıklı, A. (2021). AB ülkeleri ve Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi: panel veri analizi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 58(657), 9-31.
- İnal, V. (2020). *Vergi politikalarının ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkisi*. (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1987). A Test for normality of observations and regression residuals. *International Statistical Review / Revue Internationale de Statistique*, 55(2), 163-172.
- Karabulut, Ş. (2020). Impact of indirect taxes on income distribution. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23(1), 92-100.
- Kanberoğlu, Z. ve Arvas, M. (2014). Finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği: Türkiye örneği, 1980-2012. *Sosyoekonomi*, 21(21).
- Karayılmazlar, E. ve Berk, E. (2017). Bütçe açığının, cari açık, ekonomik büyüme ve enflasyon üzerindeki etkileri: Türkiye örneği. *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 4(1), 26-36.
- Lee, Y., & Gordon, R. H. (2005). Tax structure and economic growth. *Journal of public economics*, 89(5-6), 1027-1043.
- Lord, I. (2021). Indirect tax: Definition, types & examples. Study.com: Business Lesson Plans. Retrieved from: <https://study.com/academy/lesson/indirect-tax-definition-types-examples.html>
- Lumbantobing, R. I. A., & Ichihashi, M. (2012). The effect of tax structure on economic growth and income inequality. *Hiroshima University: IDEC Discussion paper*, 1-26.
- Maina, A. W. (2017). The effect of consumption taxes on poverty and income inequality in Kenya. *International Journal of Accounting and Taxation*, 5(2), 56-82.
- Martinez Vazquez, J., Vulovic, V., & Liu, Y. (2009). Direct versus indirect taxation: Trends, theory and economic significance. *Georgia State University, Andrew Young School of Policy Studies*, 1-2.
- Menemencioğlu, G. (2004). *Katma değer vergisinin gelir dağılımına etkileri*. (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Mert, M., & Çağlar, A. E. (2019). Eviews ve Gauss uygulamalı zaman serileri analizi. Ankara: *Detay Yayıncılık*.
- Noyan, E. ve Avşarlıgil, N. (2017). Türkiye’de 1980 sonrası dönemde uygulanan dolaylı ve doğrudan vergi politikaları üzerinden müşevvik sorunun ekonometrik analizi. *Alanya Akademik Bakış*, 1(3), 49-59.
- O’Donoghue, C., Baldini, M. ve Mantovani, D. (2004). Modelling the redistributive impact of indirect taxes in Europe: An application of Euromod. *Working Paper*, No. EM7/01.
- Önder, İ. (2012). Katma değer vergisinin ekonomik etkileri. *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, (30).
- Örnek, İ. ve Elveren, A. Y. (2010). Trade liberalization and income inequality in Turkey: An empirical analysis. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 62-70.
- Özden, B. (2023). *Dolaylı vergilerin gelir dağılımına etkisi: Türkiye ve seçilmiş ülkeler analizi*. (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Pesaran, M. H., & Shin, Y. (1999). An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis. In Steinar Strøm (Ed.), *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium* (pp. 371-413). Cambridge: Cambridge University Press.
- Phillips, P. C. B., & Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Polat, M. A. (2021). Vergilendirme politikalarının gelir dağılımı üzerindeki etkileri: AB ülkeleri ve Türkiye için yeni nesil bir panel veri analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(29), 131-148.
- Sağdıç, E. N. ve Aydın, D. (2021). Dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği (2006-2018). *International Journal of Public Finance*, 6(1), 21-46.
- Savrul, B. K. ve Taşkın, A. (2020). Dolaylı ve dolaysız vergilerin Türkiye’deki gelir dağılımı üzerine etkileri. *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal*, 1-19.
- Snowdon, C. (2013). Aggressively regressive: the “sin taxes” that make the poor poorer. *Institute of Economic Affairs*, 8-9.
- Şener, N. B. (2020). *Dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerine etkisi: Panel veri analizi ile ülkeler arası bir karşılaştırma*. (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Şimşek, M. (2000). Bütçe açıklarının finansmanı ve ekonomik etkileri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (16), 49-73.
- Tunçer, M. ve Demirtaş, N. (2021). Vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi: OECD ülkeleri için panel veri analizi. *Vergi Raporu*, (263), 241-253.

**Atıf Biçimi / How cite this article**

Ozden, B., Balseven, H., & Celebi, F. (2023). Dolaylı vergilerin gelir dağılımına etkisi: Türkiye üzerine ampirik bir analiz. *Maliye alışmaları Dergisi-Journal of Public Finance Studies*, 2023; 70, 84-104. [10.26650/mcd2023-1350457](https://doi.org/10.26650/mcd2023-1350457)